

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №8 им. А.Г. Махнёва»
Асбестовского городского округа

СОГЛАСОВАНО:

Методическим советом

МАОУ СОШ № 8 им. А.Г. Махнёва

протокол № 1 от «3» 09 2018 г.

 В.В. Брусницына

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом директора

МАОУ СОШ № 8 им. А.Г. Махнёва

№ 2-01 от «3» 09 2018 г.

 О.А. Козлова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА

Начальное общее образование
(срок реализации 1 год)

Рассмотрена на заседании
школьного методического объединения
учителей начальных классов

протокол № 1 от «30» 08 2018 г.

 О.В. Щербакова

Разработчик: Брусницына Л.В.,
педагог дополнительного
образования

I. Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению модуль «Ментальная арифметика» для 2 класса общеобразовательного учебного учреждения разработана на основе :

-требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 6 октября 2009 года № 373 (с изменениями ,приказ Минобрнауки Российской Федерации от 29.12.2014 г. № 1643);

- с Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;

- с основной образовательной программой начального общего образования МАОУ СОШ №8 имени А. Г. Махнева, утвержденной приказом по школе от 03.09. 2018 №»2-од;

- с учебным планом МАОУ СОШ №8 имени А. Г. Махнева на 2018/2019 учебный год;

- с Положением о порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов.

-учебника школы «Соробан» Новоселов Ю.А., 2014г; тетради для домашней работы.

Ментальная арифметика уникальная методика гармоничного развития умственных и творческих способностей, 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.

Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей 4–12 лет. Навыки, приобретенные в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. Именно поэтому они могут оказать значительное влияние на успешное будущее вашего ребенка.

На начальных этапах занятий ментальной арифметикой используется абакус (счеты). В дальнейшем дети производят вычисления в уме, создавая мысленный образ абакуса.

Данные международных исследований свидетельствуют о пользе ментальной арифметики.

Так, университеты Великобритании в 2007 году провели исследование среди 3185 детей в возрасте от 7 до 11 лет. (Lynn R., Irwing P. (2008) Effect of Abacus training on the intelligence of Sudanese children. // Personality and Individual Differences. November 2008, Pages 694–696). В результате систематических занятий дети значительно улучшили показатели не только по математике, но и по другим дисциплинам.

Исследование влияния ментальной арифметики на память детей, проведенное в Китае (Min-Sheng Chen, Chang-Tzu Wang. Effect of mental abacus training on working memory for children. // Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineers 09/2011; 28(6): 450-457) , зафиксировало значительное улучшение визуальной памяти участников.

В исследовании «Оценка памяти учащихся после курсов ментальной арифметики», проходившем в Индии с 2002 по 2004 гг., приняло участие 50 детей в возрасте от 5 до 12 лет. (Bhaskaran M., Sengottaiyan A., (2006). Evaluation of Memory in Abacus Learners. Indian J Physiol Pharmacol, 50 (3), 225-233). Благодаря курсу ментальной арифметики у всех детей улучшились зрительная и слуховая память, повысилась концентрация и внимательность.

Таким образом, ментальная арифметика способствует:

- развитию совместной работы правого и левого полушарий мозга;
- наиболее полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала;
- развитию уверенности в собственных силах;
- улучшению внимательности и концентрации;

- развитию способностей к изучению иностранных языков.

Ключевыми преимуществами занятий по ментальной арифметике являются включение видеоматериалов и интеллектуальных игр, развивающих внимательность и творческие способности, а также групповых и индивидуальных упражнений, направленных на полноценную работу правого и левого полушарий мозга.

Развитые интеллектуальные способности детей являются прочной основой для успешной учебы и творческого развития

Цель программы- развивать у детей:

- логическое и образное мышление,
- концентрацию внимания,
- скорость восприятия информации и память;
- творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность;
- самостоятельность, способность к принятию решений, уверенность в себе.

Задачи программы:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование абакуса и ментальной карты;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- решать ментально арифметические операции на высокой скорости в форме игры;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

Количество учебных часов

В соответствии с Учебным планом МАОУ СОШ №8 имени А. Г. Махнева для обязательного изучения программы внеурочной деятельности во 2-ом классе отводится 102 часа из расчета 3 часа в неделю.

Оценочные материалы

Оценочные материалы составляются автором программы в соответствии с изучаемыми темами. Для контроля достижений обучающихся используется график успеваемости.

Критерии и нормы оценки

Оценивание работ обучающихся проводится в процентном соотношении выполненных, правильно выполненных заданий к общему количеству предложенных заданий.

80-100% - успешно

60-79% - хорошо

40-59 –удовлетворительно

меньше 40% -материал не усвоен

Результаты освоения модуля внеурочной деятельности.

Личностными результатами модуля «Ментальная арифметика» являются:

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;

- установка на безопасный здоровый образ жизни;
- **Метапредметными** результатами являются:
- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Предметными результатами являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

- делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;
- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;
- называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
- составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);
- заполнять магические квадраты размером 3×3 ;
- находить число перестановок не более чем из трёх элементов;
- находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);
- проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
- объяснять решение задач по перекладыванию спичек с заданным условием и решением;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- научиться считать на абакусе и ментально цепочку примеров на сложение и вычитание в пределах 100;
- выполнять умножение в пределах таблиц умножения.

Условия реализации программы

УМК

1. Новоселов Ю.А., Учебник школы «Соробан» 2014г;
2. Тетради для домашней работы
3. Таблицы, флэш-карты
4. Комплект соробанов

Содержание модуля

- 1.. Знакомство с ментальной арифметикой. Абакус и его конструкция(братья и друзья).
- 2.Правила передвижения бусинок (цифры от 0 до 9), использование большого и указательного пальцев. Набор чисел от 10 до 99
3. Простое сложение. Игры Brain Fitness, на развитие логики.
4. Простое вычитание. Игры Brain Fitness, на развитие логики.
5. Сложение 5: Метод «помощь брата». Игры Brain Fitness, на развитие логики.
6. Сложение 5 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.
7. Вычитание 5: Метод «помощь брата». Игры Brain Fitness, на развитие логики.
- 8.Вычитание 5 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.
9. Сложение 10: Метод «помощь друга». Игры Brain Fitness, на развитие логики.
10. Сложение 10 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.
11. Вычитание 10: Метод «помощь друга». Игры Brain Fitness, на развитие логики.
- 12.Вычитание 10 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.
- 13.Сложение и вычитание 10: Метод «помощь друга». Игры BrainFitness, на развитие логики.
- 14.Сложение и вычитание 10 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.
15. Сложение 11-14: Комбинированный метод. Игры Brain Fitness, на развитие логики.
- 16.Сложение 11-14 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.
17. Вычитание 11-14: Комбинированный метод. Игры Brain Fitness, на развитие логики.
- 18.Вычитание 11-14 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.
- 19.Сложение и вычитание 11-14.Комбинированный метод. Игры BrainFitness, на развитие логики.
- 20.Изучение таблиц умножения. Игры Brain Fitness, на развитие логики.
- 21.Олимпиада. 2

Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Знакомство с ментальной арифметикой. Абакус и его конструкция (братья и друзья)	2
2	Правила передвижения бусинок (цифры от 0 до 9), использование большого и указательного пальцев. Набор чисел от 10 до 99	6
3	Простое сложение. Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
4	Простое вычитание. Игры Brain Fitness, на развитие логики	5
5	Сложение 5: Метод «помощь брата». Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
6	Сложение 5 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
7	Вычитание 5: Метод «помощь брата». Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
8	Вычитание 5 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
9	Сложение 10: Метод «помощь друга». Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
10	Сложение 10 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
11	Вычитание 10: Метод «помощь друга». Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
12	Вычитание 10 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
13	Сложение и вычитание 10: Метод «помощь друга». Игры BrainFitness, на развитие логики.	5
14	Сложение и вычитание 10 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
15	Сложение 11-14: Комбинированный метод. Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
16	Сложение 11-14 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
17	Вычитание 11-14: Комбинированный метод. Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
18	Вычитание 11-14 на ментальной карте. Игры Brain Fitness, на развитие логики.	5
19	Сложение и вычитание 11-14. Комбинированный метод. Игры BrainFitness, на развитие логики.	5
20	Изучение таблиц умножения. Игры Brain Fitness, на развитие логики.	7
21	Олимпиада. 2	2