**Аннотация к дополнительной образовательной программе**

**«Ментальная арифметика»**

**Новизна**: ментальная арифметика предполагает использование современных технологий, позволяющих активизировать мыслительные процессы ребёнка, на основе системы устного счета. Занятия по данной Программе помогают натренировать нейронные связи головного мозга, развивать скорость и качество мышления.

 **Актуальность** "Ментальная арифметика" — это система развития мозга, основанная на использовании абакуса, который позволяет решать арифметические задачи любой сложности. Программа основана на применении уникальной методики 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. Навыки, приобретенные в дошкольном возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. Именно поэтому они могут оказать значительное влияние на успешное будущее ребенка.

Ментальная арифметика способствует:

• Развитию межполушарного взаимодействия;

• Развитию навыков быстрого счета и наиболее полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала;

• Развитию уверенности в собственных силах;

• Улучшению внимательности и концентрации внимания;

• Развитию способностей к изучению иностранных языков.

Педагогическая целесообразность данной программы 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. 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 позволит формировать, развивать, корректировать у обучающихся эти навыки, а также помочь детям легко и радостно включиться в процесс обучения. Ключевыми преимуществами занятий по ментальной арифметике является комплексное развитие ребенка. Чтобы развить математические способности, используются задания на логику и пространственное мышление. С помощь развивающих игр тренируется смекалка, внимание и наблюдательность. Работа в группе помогает детям улучшить навыки коммуникации и взаимодействия. Занятия способствуют развитию внутренней мотивации обучения.

Программа доступна для каждого ребенка и не требует наличия у него хорошо развитых математических способностей.

**Цели и задачи реализации программы**

**Цель** **программы:** развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета.

**Основные задачи:**

1. Развитие практических навыков образного, логического мышления, воображения обучающихся посредством задействования совместной работы левого и правого полушарий головного мозга;
2. Развитие концентрации внимания и скорости реагирования на поставленную задачу, а также способность включать в работу целый ряд познавательных процессов и ресурсов при построении знаковых систем;
3. Улучшение зрительной и слуховой памяти, увеличение объёма долговременной и визуальной памяти;
4. Развитие творческого потенциал обучающегося, исходя из его природных способностей;
5. Обучение техникам устного счета, формирование вычислительных навыков
6. Воспитание чувства ответственности и уверенности в своих силах;
7. Воспитание и развитие гармоничной, стрессоустойчивости личности ребенка.
8. Повышение общего интеллектуального уровеня обучающегося, в том числе интерес к точным наукам- арифметике и математике.

**Планируемые результаты освоения программы:**

* Развитие межполушарного взаимодействия;
* Стимуляция мелкой моторики;
* Наглядное представление результата арифметических действий;
* Использование в равной степени правой и левой руки;
* Работа в уме с воображаемыми счетами.
* Повышение концентрации внимания;
* Развитие точности и быстроты реакции;
* Развитие творческого мышление, слуха и наблюдательности;
* Развивается воображение как следствие повышается общая успеваемость ребёнка, появляется уверенность в себе, формируется позитивное отношение к обучению;
* Происходит разностороннее развитие от математики до музыки

К концу освоения программы у детей сформированы умения:

• Считать на абакусе и ментально;

• Решать простейшие арифметические задачи;

•Находить недостающий или «четвертый лишний» предмет;

•Изменять геометрические фигуры по 1-2 признакам;

•Подбирать и группировать предметы по 1-2 признакам;

•Ориентироваться в тетради в клеточку (0,7 см);

•Ориентироваться в пространстве;

•Ориентироваться во времени (утро, день, вечер, ночь, дни недели, месяцы, времена года);

• Сравнивать предметы по различным признакам: размер, форма, цвет, высота, длина, ширина, толщина;

• Использовать линейку для измерения длины, высоты, ширины предметов;

•Измерять длину отрезков, сторон фигур, записывать их значение в сантиметрах;

•Делить фигуры на 2-4 равные части и на 2-6 неравные;

•Собирать фигуры из 4-8 частей;

•Логически формулировать ответы;

• Решать математические загадки, ребусы, головоломки.

**Личностные результаты**: У воспитанника будут сформированы:

• учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;

• готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;

• способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью;

• способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

**Принципы и подходы к формированию рабочей программы**

Системность. Развитие ребёнка - процесс, в котором взаимосвязаны и взаимообусловлены все компоненты. Нельзя развивать лишь одну функцию, необходима системная работа.

Комплексность. Развитие ребёнка - комплексный процесс, в котором развитие одной познавательной функции (например, счет) определяет и дополняет развитие других.

Соответствие возрастным и индивидуальным возможностям. Программа обучения строится в соответствии с психофизическими закономерностями возрастного развития.

Постепенность. Пошаговость и систематичность в освоении и формировании учебно значимых функций, следование от простых и доступных заданий к более сложным, комплексным. Адекватность требований и нагрузок, предъявляемых ребёнку в процессе занятий способствует оптимизации занятий, повышению эффективности.

Индивидуализация темпа работы. Переход к новому этапу обучения только после полного усвоения материала предыдущего этапа.

Повторяемость. Цикличность повторения материала, позволяющая формировать и закреплять механизмы и стратегию реализации функции.