

## **Дополнительная адаптированная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика»**

**Возраст обучающихся:** 13 - 15 лет.

**Направленность:** естественнонаучная.

**Срок реализации:** 2 года.

**Форма обучения:** очная, допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения.

### **Актуальность:**

Обучение детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) – одна из актуальных проблем современного российского общества. Особое значение приобретает проблема развития способностей детей с ОВЗ, что выступает своеобразной гарантией социализации личности ребенка в обществе.

«Ментальная арифметика» - это уникальная методика гармоничного развития умственных и творческих способностей, которая содействует более полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала ребенка.

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.

Особенностью программы является то, что помимо непосредственных способностей быстро считать в уме и запоминать информацию, материал программы развивает у детей каналы восприятия и обработки информации, приобщает его к культурным ценностям и расширяет кругозор, развивает навыки речемыслительной деятельности, общения со сверстниками и старшими.

**Цель программы** - развитие основных познавательных процессов (мышление, память, внимание, воображение), а также для раскрытия способностей детей, через использование методики устного счета.

### **Задачи**

#### **Обучающие:**

- знакомство с историей возникновения счета и счетных устройств (в частности соробана);
- знакомство с цифрами от 1 до 9, различием между понятиями «цифра» и «число», знакомство с однозначными и двузначными числами;
- знакомство с математическими операциями сложение и вычитание;
- формирование навыков устного счета без использования электронных вычислительных устройств (с помощью соробана и ментально).

#### **Развивающие:**

- воспитание уверенности в своих силах;
- воспитание и развитие гармоничной, стрессоустойчивой личности ребенка.

#### **Воспитательные:**

- развитие памяти, внимания, скорости реагирования на поставленную задачу через выполнение соответствующих упражнений;
- развитие образного и логического мышления, воображения;
- увеличение объема долговременной и визуальной памяти;
- развитие мелкой моторики для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;

- развитие познавательной активности через применение технологий деятельностного подхода.

Год обучения	Планируемые результаты	
	должен знать	должен уметь
1 год обучения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- математическую терминологию: понятия цифра, число, разряд, сложение и вычитание; знаки «+» и «-»);</li> <li>- правила выполнения операций простого сложения и вычитания на соробане;</li> <li>- состав числа 5 («маленькие друзья»);</li> <li>- правила выполнения операций с помощью формул сложения и вычитания через 5; приемы ментального счета (ментальная карта)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать на счетах соробан, считая двумя руками одновременно;</li> <li>- складывать и вычитать цепочки примеров из десяти однозначных или двузначных чисел на соробане и ментально (в уме);</li> <li>- держать в уме цепочку из 5-7 чисел, совершая над ними действия;</li> <li>- иметь достаточную скорость выполнения задания и правильность решения арифметических действий (на счетах и ментально);</li> <li>работать в тетради;</li> </ul>
2 год обучения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• состав числа 10 («большие друзья»);</li> <li>• правила выполнения операций с помощью формул сложения и вычитания через 10;</li> <li>• правила выполнения операций сложения и вычитания с помощью комбинированного метода 5 +10; правила Анзан и переходы через 50 и 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• складывать и вычитать цепочки примеров из двузначных и трехзначных чисел на соробане и ментально (в уме);</li> <li>• держать в уме цепочку из 10 чисел, совершая над ними действия;</li> <li>• одновременно выполнять математические и другие действия (рассказывать стихотворение, петь, танцевать и т.п.).</li> </ul>
<p><b>Метапредметные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способность восприятия и запоминания разных видов информации;</li> <li>• устойчивость и концентрация внимания, слух и наблюдательность;</li> <li>• точность и быстрота реакции;</li> <li>• фотографическая память;</li> <li>• творческое мышление;</li> <li>• умение с лёгкостью и увлеченностью выполнять упражнения на развитие логического мышления, упражнения на глазодвигательную реакцию</li> </ul>		
<p><b>Личностные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• инициативность и самостоятельность, способность к самообучению и быстрому освоению новых знаний;</li> <li>• уверенность в своих силах;</li> <li>• навыки продуктивного общения, умение сотрудничать при работе в группе;</li> <li>• кругозор и общая культура.</li> </ul>		

**Условия реализации программы:**

- программа соответствует возрастным психолого-физиологическим особенностям обучающихся, их интересам и потребностям;

- созданы условия для усвоения знаний;
- используются доверительные, гуманные формы и методы общения в процессе обучения;
- запланирован систематический контроль знаний, умений, навыков;
- созданы условия для участия в разнообразных видах деятельности.