

Приложение  
к образовательной программе  
**начального общего образования**  
МАОУ СОШ № 6 г. Невьянска

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 6 Невьянского городского округа

Начальное общее образование

**Рабочая программа**  
**курса внеурочной деятельности**  
**«Ментальная арифметика» (3 класс)**

г. Невьянск  
2023 год

## Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Планируемые результаты освоения учебного курса.....	4
3. Содержание учебного курса.....	6
4. Тематическое планирование.....	7

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению курс «Ментальная арифметика» для 3-4 классов 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);

- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;

- на основе авторской программы «Ментальная арифметика» Невмятулина Е.В.2018г.

- на основе учебных пособий Софуоглу Эрташ «Ментальная арифметика. Сложение и вычитание»; в 2-х частях; издательство: Траст, 2015г.

### **Актуальность**

Программа «Ментальная арифметика» 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.

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 ребенка.

Таким образом, 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.

Цели и задачи программы

**Целью** Программы является развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета.

### **Основные задачи:**

1. Развить практические навыки логического мышления обучающихся посредством задействования совместной работы левого и правого полушарий головного мозга;
2. Улучшить зрительную и слуховую память;

3. Повысить способности к концентрации и внимательность;
4. Развить творческий потенциал обучающегося, исходя из его природных способностей;
5. Повысить общий интеллектуальный уровень обучающегося, в том числе интерес к точным наукам- арифметике и математике.

### ***Основные принципы***

#### *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 учено 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.

#### *Взаимодействия*

Совместное взаимодействие учителя, ребенка и семьи, направленно на создание условий для более успешной реализации способностей ребёнка. Повышение уровня познавательного и интеллектуального развития детей. Взаимодействие с семьёй для обеспечения полноценного развития ребёнка. Изменение показателей подготовленности детей в плане самостоятельной, практической экспериментальной деятельности.

Программа рассчитана на 68 часов, 2 года обучения.

***Форма обучения*** – очная.

#### ***Особенности организации***

Занятия проводятся по 45 минут в 3-4 классах 1 раз в неделю.

## 2. Планируемые результаты освоения учебного курса

*Личностные:* результаты:

У ученика 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.

У ученика могут быть сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;

- устойчивый познавательный интерес к новым общим способам решения задач;

- адекватное понимание причин успешности или неуспешности учебной деятельности.

*Метапредметные результаты:*

*Регулятивные универсальные учебные действия*

Ученик научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;

- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;

- контролировать процесс и результаты деятельности;

- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;

- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме;

- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.

Ученик получит возможность научиться:

• проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

• самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;

• самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

*Познавательные универсальные учебные действия*

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;

- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

- устанавливать причинно-следственные связи;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

- устанавливать аналогии;

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей.

*Коммуникативные* универсальные учебные действия

Ученик научится: - выражать в речи свои мысли и действия;

- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;

- задавать вопросы; - использовать речь для регуляции своего действия.

Ученик получит возможность научиться:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;

- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

В результате освоения программы дети должны:

-иметь элементарное представление о ментальной арифметике, об Абакусе и его конструкции (братья и друзья);

-знать правила передвижения бусинок (цифры от 0 до 9), использования большого и указательного пальцев;

-уметь правильно использовать обе руки при работе с абакусом;

-уметь набирать числа (1-10000) на абакусе;

-освоить простое сложение и вычитание на абакусе;

-освоить метод сложения и вычитания «Помощь брата» на абакусе;

-освоить метод сложения и вычитания «Помощь друга», на абакусе;

-освоить комбинированный метод сложения и вычитания.

- иметь конкретные представления о составе многозначных чисел;

- уметь оперировать многозначными числами на абакусе.

В основе Программы лежит модульный подход. Курс состоит из пяти модулей. Каждый модуль посвящен освоению определённых способов счета и изучаются в определенном порядке. Каждый последующий модуль базируется на предыдущем. Учебный

### 3. Содержание учебного курса

В основе Программы лежит модульный подход. Курс состоит из пяти модулей. Каждый модуль посвящен освоению определённых способов счета и изучаются в определенном порядке. Каждый последующий модуль базируется на предыдущем.

Наименование дисциплины (модуля)	Количество часов
<p style="text-align: center;"><b>1 модуль. «Просто»</b></p> <p>История возникновения Знакомство с абакусом, с цифрами 0,1,2,3,4,5. Сложение и</p>	<b>11</b>

<p>вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме. Интеллектуальная игра «Ice-breaker» Знакомство с десятками «10-50» включительно, знакомство с двузначными числами «10-55». Знакомство с цифрами 6,7,8,9. Знакомство с десятками «60-90» включительно, знакомство с двузначными числами «55-99». Интеллектуальная игра «Body Code».Знакомство с трехзначными числами «100-500» включительно. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 100 до 555.. Знакомство с трехзначными числами «600-900» включительно. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 600 до 999. Тест по теме «Просто».</p>	
<p style="text-align: center;"><b>2 модуль «Братья»</b></p> <p>Знакомство с «Братом 4» однозначные числа. Сложение и вычитание. Знакомство с «Братом 4» двузначные числа. Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья». Тест по теме «Братья».</p>	<b>15</b>
<p style="text-align: center;"><b>2 модуль «Друзья»</b></p> <p>Знакомство с «Другом 9». Однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с «Другом 8». Знакомство с «Другом 7». Знакомство с «Другом 6». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с «Другом 5». Знакомство с «Другом 4». Знакомство с «Другом 3». Знакомство с «Другом 2». Знакомство с «Другом 1». Переход через «50». Переход через «100». Трехзначные числа. Интеллектуальные игры «Сено-солома», «Фрукты- овощи» из пособия «Brain Fitness». Интеллектуальные игры «Look Look». Тесты по теме «Друзья».</p>	<b>20</b>
<p style="text-align: center;"><b>3 модуль «Брат + Друг»</b></p> <p>Знакомство с темой «Брат+Друг 6». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.</p> <p>Знакомство с темой «Брат+Друг 7».</p> <p>Знакомство с темой «Брат+Друг 8».</p> <p>Знакомство с темой «Брат+Друг 9». Интеллектуальные игры «Сено-солома», «Фрукты- овощи» из пособия «Brain Fitness». Интеллектуальные игры «Look Look»,</p> <p>Тест по теме «Брат+Друг».</p>	<b>10</b>
<p style="text-align: center;"><b>4 модуль «Анзан»</b></p> <p>«Анзан» однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. «Анзан» двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. «Анзан» трехзначные числа. Сложение и вычитание. Интеллектуальные игры «Робокон», «33», «Цветные картонки». Тест по теме «Анзан».</p>	<b>12</b>

### **Материально-техническое обеспечение**

Оборудованный учебный кабинет с соответствующей учебно-материальной базой.

-Оборудование и технические средства обучения:

-Столы ученические

-Стулья ученические

-Компьютер с соответствующим программным обеспечением

-Мультимедийный проектор

-Экран

-Акустическая система для использования аудиовидеоматериалов и демонстрации презентаций, с выходом в интернет

- большой счет-абакус

- маленькие счеты

### **Информационное обеспечение**

Литература:

- учебное пособие Софуоглу Эрташ «Ментальная арифметика. Сложение и вычитание»; в 2-х частях; издательство: Траст, 2015г

- Ментальная арифметика «Абакус», сложение и вычитание, 2016, 68 с.

- Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 1, 2016, 84с.

- Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 2, 2016, 74с.

- Ментальная арифметика «Абакус» Упражнения к урокам, 2016, 54 с.

Электронные ресурсы:

✓ [www.abakus-center.ru](http://www.abakus-center.ru)

✓ [www. advancecenter.kz](http://www.advancecenter.kz)

✓ [ru.wikipedia.org/wiki/Арифметика](http://ru.wikipedia.org/wiki/Арифметика)



## Календарно-тематический план внеурочной деятельности

№	Дата		Тема урока
	По плану	Факт.	
1	05.09		<b>1 модуль. «Просто» (11)</b> Знакомство с абакусом. Знакомство с цифрами 0,1,2,3,4,5. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.
2	12.09		Знакомство с десятками «10-50» включительно, знакомство с двузначными числами «10-55». Счет на абакусе и ментально по новой теме. Закрепление пройденной темы
3	19.09		Знакомство с цифрами 6,7,8,9. Знакомство с десятками «60-90» включительно, знакомство с двузначными числами «55-99». Счет на абакусе и ментально в пределах новой темы. Закрепление пройденных тем.
4	26.09		Отработка всех двузначных чисел «10-99». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.
5-6	3.10; 10.10		Знакомство с трехзначными числами «100-500» включительно. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 100 до 555. Счет только на абакусе в пределах новой темы. Закрепление пройденных тем. 6
7	17.10		Повторение трехзначных чисел от 100 до 555. Счет ментально. Закрепление пройденных тем.
8	24.10		Знакомство с трехзначными числами «600-900» включительно. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 600 до 999. Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем.
9			Повторение всех изученных трехзначных чисел по теме «Просто». Ментальный счет от 600 до 999. Закрепление пройденных тем
10			Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем.
11			Тест по теме «Просто».
			<b>2 модуль «Братя» (15ч)</b>
12			Знакомство с «Братом 4» однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.
13-14			Знакомство с «Братом 4» двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденной темы.
15-16			Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем
17			Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем

18			Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	
19-20			Отработка всех двузначных чисел по теме «Братья». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	
21			Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья». Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем.	
22-23			Отработка трехзначных чисел по теме «Братья». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	
24-25			Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем	
26			Тест по теме «Братья».	
			<b>3 модуль «Друзья» (8 ч)</b>	
27			Знакомство с «Другом 9». Однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	
28-29			Знакомство с «Другом 9». Двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление новой темы. Закрепление пройденных тем.	
30-31			Знакомство с «Другом 8». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	
32-33			Знакомство с «Другом 7». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	
34			Тест по теме «Друзья».	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 460837604057956529703830632163952415623550190463

Владелец Бицюта Ирина Николаевна

Действителен с 16.10.2023 по 15.10.2024