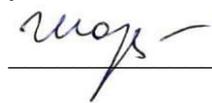


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа села Сиреники»  
689273, Чукотский автономный округ, Провиденский городской округ,  
село Сиреники, улица Мандрикова, дом 29,  
тел. (факс) 2-52-37

Рассмотрено:

на заседании МО  
учителей начальных классов



/Т.Д.Шараева

Согласовано:

Зам. директора по ВР

 Т.Д.Шараева

« 28 » августа 2023 г.

Утверждаю

И.о. директора

МБОУ «ООШ с.Сиреники»

 /Е.Э. Тарасенко /

Приказ № 179-о.д

« 08 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

от « 25 » августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**курса внеурочной деятельности**  
**«Ментальная арифметика»**  
*(направление – интеллектуальные марафоны)*  
**для 1 - 4 классов начального общего образования**  
**Срок реализации программы: 4 года (2023 -2027 гг)**

Составил: учитель начальных классов  
высшей квалификационной категории  
Шараева Татьяна Дмитриевна

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа "Ментальная арифметика" — это система развития мозга, основанная на использовании абака, 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. 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.

### ***Отличительные особенности Программы***

Ключевыми преимуществами занятий по ментальной арифметике 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 развитию внутренней мотивации обучения.

### **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.

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

**Основные задачи:**

- развить практические навыки логического мышления обучающихся посредством задействования совместной работы левого и правого полушарий головного мозга;
- улучшить зрительную и слуховую память;
- повысить способности к концентрации и внимательность;
- развить творческий потенциал обучающегося, исходя из его природных способностей;
- повысить общий интеллектуальный уровень обучающегося, в том числе интерес к точным наукам- арифметике и математике.

**Место учебного курса в учебном плане**

На изучение курса «Ментальная арифметика» отводится по 1 часу в неделю в 1- 4 классах начальной школы. Программа рассчитана на 4 года (33 недели 1 класс, 34 учебные недели в год 2-4 класс):

в 1 класс – 33 ч.

во 2 классе – 34 ч.

в 3 классе – 34 ч.

в 4 классе – 34 ч.

**УМК учебного курса:**

Примерная рабочая программа учебного курса «Ментальная арифметика» / авторы-составители Волкова Н.А., Китаева А.Ю., Сокольников А.А., Телешева О.Ю., Тимофеева И.П., Шатунова Т.И., Шевердина О.В., под общей редакцией Джеуса А.В., Сайфутдиновой Л.Р., Спириной Л.В. – Краснодар: Изд-во Новация, 2022г.

Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 1,2; 2016 г.

Ментальная арифметика «Абакус» Упражнения к урокам, 2016г. 10.Новикова В.П.

Математические игры в детском саду и начальной школе. Начальная подготовка. М., 2009г

Эрташ С. Ментальная арифметика. Сложение и вычитание Часть 1,2. Учебное пособие для детей 4-6 лет.Траст, 2015г.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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.

Год обучения	Наименование дисциплины (модуля)	Количество часов	
		Теория	Практика
1 модуль	Вводная часть. Конструкция абакуса. Набор чисел.	1	2
2 модуль	Повторение набора чисел на абакусе. Операции «простое сложение», «простое вычитание». Операции «простое сложение и простое вычитание» на ментальной карте.	10	23
3 модуль	Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата». Операции «Сложение и вычитание 5» на ментальной карте.	13	21
4 модуль	Операция «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга». Операции «Сложение и вычитание 10» на ментальной карте.	13	21
5 модуль	Операция «Сложение и вычитание 11-14»: Комбинированный метод. Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте.	13	21

### 1 модуль

Вводная часть. Конструкция абакуса. Набор чисел.

Ознакомление с методикой ментальной арифметики. История ее возникновения и распространения по миру. Приведение научных данных о влиянии системы ментальной арифметики на развитие мозга и творческих способностей личности. Виды абакуса и его конструкция (большой абакус, маленький абакус). Понятия «братья» и «друзья». Основные правила набора чисел и работы руками («правило большого и указательного пальца»). Использование бусинок для счета от 1 до 9. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальная игра «Ice-breaker». Порядок набора двухзначных чисел от 10 до 99 на абакусе. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальная игра «Body Code». Повторение пройденного материала. Порядок набора трехзначных чисел на абакусе. Выполнение заданий преподавателя (тренера).

### 2 модуль

Повторение набора чисел на абакусе. Операции «простое сложение», «простое вычитание». Операции «простое сложение и простое вычитание» на ментальной карте.

Повторение порядка набора двухзначных и трехзначных чисел на абакусе. Операция «Простое сложение» на абакусе. Выполнение заданий преподавателя (тренера) в том числе на скорость. Порядок выполнения операции «простое сложение» для двухзначных и трехзначных цифр. Интеллектуальные игры «Сено-солома», «Фрукты-овощи» из пособия «Brain Fitness». Интеллектуальные игры «Look Look», «Body Code» из пособия «Brain Fitness». Ментальная карта и принцип работы с ней. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальная игра «2 города и имя». Повторение сложения одно и двухзначных чисел на ментальной карте и с помощью программы «Абакус». Операция «Простое вычитание» с двухзначными и трехзначными числами на абакусе, с помощью ментальной карты и программы «Абакус». Выполнение

заданий преподавателя (тренера) в том числе и с использованием программы «Абакус». Интеллектуальные игры «Робокоп», «33», «Цветные карточки». Операции «простое сложение и простое вычитание» двухзначных чисел на ментальном уровне. Выполнение заданий преподавателя (тренера).

### **3 модуль**

Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата». Операции «Сложение и вычитание 5» на ментальной карте.

Сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 («помощь брата»). Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальная игра «Body Code» из пособия «Brain Fitness». Сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 на ментальной карте («помощь брата»). Выполнение заданий преподавателя (тренера) с чередованием задач на сложение и вычитание по программе с ментальной картой или без нее (в уме). Переход на ментальный уровень: сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 («помощь брата»). Проверка счета в уме на сложение и вычитание простым методом и «помощь брата».

### **4 модуль**

Операция «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга». Операции «Сложение и вычитание 10» на ментальной карте.

Изучение состава числа 10 и метода «Сложение с помощью друга +9». Выполнение заданий

преподавателя (тренера). Повторение состава числа 10. Изучение метода «Сложение с помощью друга +8». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +7». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +6». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +5». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +4». Выполнение заданий преподавателя (тренера).

Изучение метода «Сложение с помощью друга +3». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +2». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +1». Изучение метода «Вычитание с помощью друга -9». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 8». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 7». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 6». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 5». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 4». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 3». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 2». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 1». Выполнение заданий преподавателя (тренера).

### **5 модуль**

Операция «Сложение и вычитание 11-14»: Комбинированный метод. Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте.

#### **Знакомство**

с комбинированным методом (применение двух методов одновременно: «помощь брата» и «помощь друга»). Выполнение заданий преподавателя (тренера). Различные интеллектуальные игры из пособия «Brain Fitness». Операции «Сложение и Вычитание» комбинированным методом. Выполнение заданий преподавателя (тренера).

№	Раздел (темы)	Содержание
<b>1 модуль</b>		
1.	Вводная часть. Конструкция абакуса. Набор чисел.	Знакомство с понятием «ментальная арифметика». Конструкция абакуса (братья и друзья). Правила передвижения бусинок (цифры от 0 до 9), использование большого и указательного пальцев. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальные игры «Brain Fitness».
2.	Набор двухзначных и трехзначных чисел на абакусе.	Набор чисел от 10 до 99. Закрепление пройденного материала (1 до 99). Трехзначные числа от 100 до 999.
<b>2 модуль</b>		
3.	Повторение набора чисел на абакусе. Операция «простое сложение».	Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальные игры «Brain Fitness».
4.	Повторение набора чисел на абакусе. Операция «простое сложение».	Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).
5.	Операция «простое сложение».	Операция «простое сложение» (часть 3). Ментальная карта. Выполнение заданий преподавателя (тренера)
6.	Операция «простое сложение». Операция «простое сложение» на ментальной карте.	Операция «простое сложение» (часть 4). Операция «простое сложение» на ментальной карте. Тренировочные карты. Интеллектуальные игры « BrainFitness».
7.	Операция «простое вычитание».	Операция «простое вычитание» (часть 1). Интеллектуальные игры « BrainFitness».
8.	Операция «простое вычитание». Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте.	Операция «простое вычитание» (часть 2). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (часть 1). Выполнение заданий преподавателя (тренера). Ментальная карта.
9.	Операция «простое вычитание».	Операция «простое вычитание» (часть 3). Ментальная карта
10.	Операция «простое вычитание». Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте.	Операция «простое вычитание» (часть 4). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (часть 2). Интеллектуальные игры «BrainFitness». Тренировочные карты.
11.	Промежуточное тестирование: олимпиада первого уровня	Выполнение заданий по темам занятий с 1 по 10.
<b>ИТОГО:</b>		<b>33</b>

## 2 класс

№	Раздел (темы)	Содержание
<b>3 модуль</b>		
1.	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата».	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 1). Состав числа 5. на ментальной карте.

2.	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата».	Операция «Сложение 5: Метод «помощь брата» (часть 2). Использование обеих рук при работе с абакусом. Выполнение заданий преподавателя (тренера).
3.	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата».	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 3). Интеллектуальные игры «Brain Вкпе88». Использование обеих рук при работе с абакусом.
4.	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата».	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 4). Ментальная карта. Тренировочные карты
5.	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата».	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 1 ). Состав числа 5. Интеллектуальные игры «Brain Fitness»
6.	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата».	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 2). Тренировочные карты.
7.	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата».	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 3). Ментальная карта. Выполнение заданий преподавателя (тренера).
8.	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата».	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 4). Интеллектуальные игры «BrainFitness». Тренировочные карты
9.	Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата».	Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 1). Выполнение примеров в уме. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».
10.	Операции «Сложение и вычитание 5: Метод «помощь брата». Операции «Сложение и вычитание 5» на ментальной карте: Метод «помощь брата».	Операции «Сложение и вычитание 5: Метод «помощь брата» (часть 2). Операции «Сложение и вычитание 5» на ментальной карте: Метод «помощь брата». Выполнение примеров в уме. Интеллектуальные игры «BrainFitness»
<b>ИТОГО</b>		<b>34</b>

### 3 класс

№	Раздел (темы)	Содержание
<b>4 модуль</b>		
1.	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга»	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 1). Состав числа 10. Выполнение заданий преподавателя (тренера).
2.	Операция «Сложение 310»: Метод «помощь друга»	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 2). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Выполнение заданий преподавателя (тренера).
3.	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга»	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 3). Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».
4.	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга»	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты.
5.	Операция «Вычитание	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга»

	10»: Метод «помощь друга»	(часть 1). Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».
6.	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга»	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 2). Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).
7.	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга»	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 3). Ментальная карта.
8.	Операция «Вычитание 10: Метод «помощь друга»	Операция «Вычитание 10: Метод «помощь друга» (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).
9.	Операции «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга»	Операция «Вычитание 10: Метод «помощь друга» (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).
10.	Операции «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга»	Операции «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 1). Выполнение примеров в уме. Выполнение заданий преподавателя (тренера).
11.	Промежуточное тестирование: олимпиада третьего уровня	Выполнение заданий по темам занятий с 23 по 32.
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>

#### 4 класс

№	Раздел (темы)	Содержание
<b>5 модуль</b>		
	Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод	Операция «Сложение 11-14»: Комбинированный метод (часть 1). Интеллектуальные игры «Brain Fitness»
	Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод	Операция «Сложение 11 -14»: Комбинированный метод (часть 2). Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).
	Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод	Операция «Сложение 11-14»: Комбинированный метод (часть 3). Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».
	Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод	Операция «Сложение 11-14»: Комбинированный метод (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Выполнение примеров в уме.
	Операция «Вычитание 11 14: Комбинированный метод	Операция «Вычитание 11 -14: Комбинированный метод (часть 1). Выполнение заданий преподавателя (тренера).
	Операция «Вычитание 11 14: Комбинированный метод	Операция «Вычитание 11 -14: Комбинированный метод (часть 2). Тренировочные карты. Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness»
	Операция «Вычитание 11 14»: Комбинированный метод	Операция «Вычитание 11-14»: Комбинированный метод (часть 3). Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальные игры «Brain Fitness».
	Операция «Вычитание 11 14»: Комбинированный метод	Операция «Вычитание 11 -14»: Комбинированный метод (часть 4.) Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Выполнение примеров в уме.

	Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод	Операции «Сложение и вычитание 11 - 14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 1). Тренировочные карты. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».
	Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод	Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 2). Выполнение примеров в уме. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».
	Промежуточное тестирование: олимпиада четвертого уровня	Выполнение заданий по темам занятий с 34 по 43.
<b>ИТОГО</b>		<b>34</b>

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА»

В результате учебной деятельности у младших школьников сформируются не только предметные знания и умения, но и универсальные учебные действия.

#### **Личностные результаты:**

У ученика будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- 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;

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

#### **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;
- различать способ и результат действия;
- 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:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- 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;
  - обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
  - осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
  - устанавливать аналогии;
- Ученик получит возможность научиться:
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
  - 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.

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности учащихся	ЭОР
<b>1 класс</b>					
<b>1 модуль</b>					
1.	Вводная часть. Конструкция абакуса. Набор чисел.		Знакомство с понятием «ментальная арифметика». Конструкция абакуса (братья и друзья). Правила передвижения бусинок (цифры от 0 до 9), использование большого и указательного пальцев. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	Ознакомление с методикой ментальная арифметика. История ее возникновения и распространения по миру. Приведение научных данных о влиянии системы ментальная арифметика на развитие мозга и творческих способностей личности. Виды абакуса и его конструкция (большой абакус, маленький абакус). Понятия «братья» и «друзья». Основные правила набора чисел и работы руками («правило большого и указательного пальца»). Использование бусинок для счета от 1 до 9. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальная игра «Ice-breaker». Порядок набора двухзначных чисел от 10 до 99 на абакусе. Выполнение	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
2.	Набор двухзначных и трехзначных чисел на абакусе.		Набор чисел от 10 до 99. Закрепление пройденного материала (1 до 99). Трехзначные числа от 100 до 999.		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>

				заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальная игра «Body Code». Повторение пройденного материала. Порядок набора трехзначных чисел на абакусе. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	
<b>2 модуль</b>					
	Повторение набора чисел на абакусе. Операция «простое сложение» (ч 1).		Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	Повторение порядка набора двухзначных и трехзначных чисел на абакусе. Операция «Простое сложение» на абакусе. Выполнение заданий преподавателя (тренера) в том числе на скорость. Порядок выполнения операции «простое сложение» для двухзначных и трехзначных цифр.	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Повторение набора чисел на абакусе. Операция «простое сложение» (ч 2).		Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	Интеллектуальные игры «Сенсо-солома», «Фрукты- овощи» из пособия «Brain Fitness».	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «простое сложение» (ч 3).		Операция «простое сложение» (часть 3). Ментальная карта. Выполнение заданий преподавателя (тренера)	Интеллектуальные игры «Look Look», «Body Code» из пособия «Brain Fitness».	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «простое сложение» (ч 4). Операция «простое		Операция «простое сложение» (часть 4). Операция «простое сложение» на ментальной карте. Тренировочные карты. Интеллектуальные игры «BrainFitness».	Ментальная карта и принцип работы с ней. Выполнение заданий преп	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>

	сложение» на ментальной карте.			одавателя (тренера). Интеллектуальная игра «2 города и имя».	
	Операция «простое вычитание» (ч 1).		Операция «простое вычитание» (часть 1). Интеллектуальные игры «BrainFitness».	Повторение сложения одно и двухзначных чисел на ментальной карте и с помощью программы «Абакус». Операция «Простое вычитание» с двухзначными и трехзначными числами на абакусе, с помощью ментальной карты и программы «Абакус». Выполнение заданий преподавателя (тренера) в том числе и с использованием программы «Абакус». Интеллектуальные игры «Робокоп», «33», «Цветные карточки». Операции «простое сложение и простое вычитание»	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «простое вычитание» (ч 2). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (ч 1).		Операция «простое вычитание» (часть 2). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (часть 1). Выполнение заданий преподавателя (тренера). Ментальная карта.	двухзначных чисел на ментальном уровне. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Промежуточное тестирование: олимпиада первого уровня.	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «простое вычитание» (ч 3).		Операция «простое вычитание» (часть 3). Ментальная карта		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «простое вычитание» (ч 4). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (ч 2).		Операция «простое вычитание» (часть 4). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (часть 2). Интеллектуальные игры «BrainFitness». Тренировочные карты.		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Промежуточное		Выполнение заданий по темам		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>

тестирование: олимпиада первого уровня		занятий с 1 по 10.		<a href="http://center.ru">center.ru</a>
<b>2 класс</b>				
<b>3 модуль</b>				
Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (ч 1).		Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 1). Состав числа 5. на ментальной карте.	Сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 («помощь брата»). Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальная игра «Body Code» из пособия «Brain Fitness». Сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 на ментальной карте («помощь брата»). Выполнение заданий преподавателя (тренера) с чередованием задач на сложение и вычитание по программе с ментальной картой или без нее (в уме). Переход на ментальный уровень: сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 («помощь брата»). Проверка счета в уме на сложение и вычитание простым методом и «помощь брата». Промежуточное тестирование: олимпиада второго уровня.	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (ч 2).		Операция «Сложение 5: Метод «помощь брата» (часть 2). Использование обеих рук при работе с абакусом Выполнение заданий преподавателя (тренера).		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (ч 3).		Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 3). Интеллектуальные игры «Brain Вкпе88».Использование обеих рук при работе с абакусом.		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (ч 4).		Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 4). Ментальная карта. Тренировочные карты		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (ч 1).		Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 1 ). Состав числа 5. Интеллектуальные игры «Brain Fitness»		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
Операция		Операция «Вычитание 5»: Метод		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>

«Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (ч 2).		«помощь брата» (часть 2). Тренировочные карты.		<a href="http://center.ru">center.ru</a>
Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (ч 3).		Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 3). Ментальная карта Выполнение заданий преподавателя (тренера).		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (ч 4).		Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 4).Интеллектуальные игры «BrainFitness». Тренировочные карты		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата» (ч 1).		Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 1). Выполнение примеров в уме. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата» (ч 2). Операции «Сложение и вычитание 5» на ментальной карте: Метод «помощь		Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 2). Операции «Сложение и вычитание 5» на ментальной карте: Метод «помощь брата». Выполнение примеров в уме Интеллектуальные игры «BrainFitness»		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>

	брата».				
	Промежуточное тестирование: олимпиада второго уровня		Выполнение заданий по темам занятий с 12 по 21.		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
<b>3 класс</b>					
<b>4 модуль</b>					
	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (ч 1).		Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 1). Состав числа 10. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	Изучение состава числа 10 и метода «Сложение с помощью друга +9». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Повторение состава числа 10. Изучение метода «Сложение с помощью друга +8». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +7». Выполнение заданий преподавателя (тренера).	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (ч 2).		Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 2). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Выполнение заданий преподавателя (тренера).	Изучение метода «Сложение с помощью друга +7». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +6». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +5». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +4». Выполнение заданий преподавателя (тренера).	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (ч 3).		Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 3). Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	Изучение метода «Сложение с помощью друга +6». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +5». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +4». Выполнение заданий преподавателя (тренера).	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (ч 4).		Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты.	Изучение метода «Сложение с помощью друга +5». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +4». Выполнение заданий преподавателя (тренера).	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция		Операция «Вычитание 10»: Метод	Выполнение заданий	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>

«Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (ч 1).		«помощь друга» (часть 1). Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +3». Выполнение заданий преподавателя (тренера).	<a href="http://center.ru">center.ru</a>
Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (ч 2).		Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 2). Тренировочные карты.Выполнение заданийпреподавателя (тренера).	преподавателя (тренера). Изучение метода«Сложение с помощью друга +2». Выполнение заданий преподавателя (тренера).	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (ч 3).		Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 3). Ментальная карта.	Изучение метода «Сложение с помощью друга +1».Изучение метода «Вычитание с помощью друга -9». Выполнение заданий преподавателя (тренера).	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (ч 4).		Операция «Вычитание 10: Метод «помощь друга» (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 8». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода«Вычитание с помощью друга - 7».	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
Операции «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга» (ч 1)		Операция «Вычитание 10: Метод «помощь друга» (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 6». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга -	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
Операции «Сложение и вычитание 10»:		Операции «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 1).	друга - 5». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение мет	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>

	Метод «помощь друга» (ч 1)		Выполнение примеров в уме. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	ода«Вычитание с помощью друга - 4». Выполнение заданий преподавателя (тренера).	
	Промежуточное тестирование: олимпиада третьего уровня		Выполнение заданий по темам занятий с 23 по 32.	Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 3». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 2». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода«Вычитание с помощью друга - 1». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Промежуточное тестирование: олимпиада третьего уровня.	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
<b>4 класс</b>					
<b>5 модуль</b>					
	Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод (ч 1)		Операция «Сложение 11-14»: Комбинированный метод (часть 1). Интеллектуальные игры «Brain Fitness»	Знакомство с комбинированным методом (применение двух методов одновременно:«помощь брата» и «помощь друга»). Выполнение заданий преподавателя (тренера).	<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод (ч 2)		Операция «Сложение 11 -14»: Комбинированный метод (часть 2) Тренировочные карты.	Различные интеллектуальные игры из пособия «Brain Fitness». Операции «Сложение и	

	й метод (часть 2)		Выполнение заданий преподавателя (тренера).	Вычитание» комбинированным методом. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Промежуточное тестирование: олимпиада четвертого уровня	
	Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод (часть 3).		Операция «Сложение 11-14»: Комбинированный метод (часть 3). Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод (часть 4).		Операция «Сложение 11-14»: Комбинированный метод (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Выполнение примеров в уме.		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «Вычитание 11 14»: Комбинированный метод (часть 1)		Операция «Вычитание 11 -14: Комбинированный метод (часть 1). Выполнение заданий преподавателя (тренера).		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «Вычитание 11 14»: Комбинированный метод (часть 2)		Операция «Вычитание 11 -14: Комбинированный метод (часть 2). Тренировочные карты. Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness»		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операция «Вычитание 11 14»:		Операция «Вычитание 11-14»: Комбинированный метод (часть 3).		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>

	Комбинированный метод (часть 3).		Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальные игры «Brain Fitness».		
	Операция «Вычитание 11-14»: Комбинированный метод (часть 4.)		Операция «Вычитание 11-14»: Комбинированный метод (часть 4.) Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Выполнение примеров в уме.		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 1).		Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 1). Тренировочные карты. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 2).		Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 2). Выполнение примеров в уме. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
	Промежуточное тестирование: олимпиада четвертого уровня		Выполнение заданий по темам занятий с 34 по 43.		<a href="http://www.abakus-center.ru">www.abakus-center.ru</a>
<b>Итого:</b>					<b>135</b>

**Календарно-тематическое планирование  
1 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов/тем</b>	<b>Кол-во часов</b>
1.	Инструктаж по ТБ детей. Знакомство с ментальной арифметикой. Абакус и его конструкция: «братья» и «друзья». Правила передвижения бусинок, использование большого и указательного пальцев.	1
2.	Абакус и его конструкция: братья и Друзья.	1
3.	Изучаем «0 и 1»	1
4.	«Число и цифра 2.	1
5.	«Число и цифра 3».	1
6.	«Число и цифра 4».	1
7.	Понятие сложение и вычитание».	1
8.	Прямое сложение на нижних косточках	1
9.	Прямое вычитание на нижних косточках	1
10.	Прямое сложение и вычитание на нижних косточках	1
11.	Сравнение чисел.	1
12.	«Изучаем +5-5. Даем все числа от 5 до 9».	1
13.	Прямое сложение: +5	1
14.	Прямое вычитание: -5	1
15.	Прямое сложение и вычитание: +5/-5	1
16.	Прямое сложение: +6	1
17.	Прямое вычитание: -6	1
18.	Прямое сложение и вычитание: +6/-6	1
19.	Прямое сложение: +7	1
20.	Прямое вычитание: -7	1
21.	Прямое сложение и вычитание: +7/-7	1
22.	Прямое сложение и вычитание: +/-8и 9	1
23.	Занятие. «Знакомство с двузначными числами. Умение откладывать и называть десятки». «Запись двузначных чисел».	1
24.	Прямое сложение, двузначные: 10-19	1
25.	Прямое вычитание, двузначные: 10-19	1
26.	Прямое сложение и вычитание, двузначные: 10-19	1
27.	Прямое сложение и вычитание, двузначные: 20-29	1
28.	Повторение по теме: «Прямое сложение и вычитание, двузначные: 20-29»	1
29.	Прямое сложение и вычитание, двузначные: 30-39	1
30.	Повторение по теме: «Прямое сложение и вычитание, двузначные: 30-39»	1
31.	Прямое сложение и вычитание, двузначные: 40-49	1
32.	Повторение по теме: «Прямое сложение и вычитание, двузначные: 40-49». Работа с флэш-картами.	1
33.	Открытый урок для родителей. Работа с флэш-картами.	1
<b>Итого</b>		<b>33</b>

## 2 класс

№ п/п	Дата прим	Дата факт.	Наименование разделов/тем	Кол-во часов
1.			Повторение счета с двузначными числами.	1
2.			Умение откладывать и называть десятки	1
3.			«Знакомство с братьями. Брат 4».	1
4.			«Брат 4 с двузначными числами».	1
5.			«Брат3».	1
6.			«Брат 3 с двузначными числами».	1
7.			«Брат 2».	1
8.			«Брат 2 с двузначными числами».	1
9.			«Брат 2 с двузначными числами».	
10.			«Брат 1 с двузначными».	1
11.			«Трехзначные и двухзначные числа с братьями».	1
12.			«Трехзначные и двухзначные числа с братьями».	1
13.			Друзья. Игра в «Домино».	1
14.			«Друг 9».	1
15.			«Друг 8».	1
16.			«Друг 7».	1
17.			«Друг 6. Двузначные с друзьями».	1
18.			«Друг 6. Двузначные с друзьями».	
19.			«Друг 5. Двузначные с друзьями».	1
20.			«Друг 5. Двузначные с друзьями».	
21.			«Переход через 50. Отрабатываем +5+5 ... до 95. Устно».	1
22.			«Переход через 50. Отрабатываем +5+5 ... до 95. Устно».	1
23.			«Друг 4. Двузначные с друзьями».	1
24.			«Друг 4. Двузначные с друзьями».	1
25.			«Друг 3 с двузначными числами».	1
26.			«Друг 3 с двузначными числами».	1
27.			«Друг 2. Двузначные».	1
28.			«Друг 2. Двузначные».	1
29.			«Друг 1. Двузначные с друзьями».	1
30.			«Друг 1. Двузначные с друзьями».	1
31.			«Отрабатываем +3+3+3.... До 99 и обратно». Работа с флэш-картами.	1
32.			«Двузначные с друзьями на воображаемых счетах».	1
33.			«Двузначные с друзьями на воображаемых счетах». Работа с флэш-картами.	1
34.			«Отрабатываем +4+4+4 ... до 100 и обратно.» Работа с флэш-картами.	1
			<b>Итого:</b>	<b>34</b>

### 3 класс

№ п/п	Дата прим	Дата факт.	Наименование разделов/тем	Кол-во часов
1.			Занятие. «Знакомство с трёхзначными числами. Умение откладывать и называть сотни». Работа с флэш-картами.	1
2.			«Знакомство с братьями. Брат 4».	1
3.			«Брат 4 с двузначными числами».	1
4.			«Брат3».	1
5.			«Брат 3 с двузначными числами».	1
6.			«Брат 2».	1
7.			«Брат 2 с двузначными числами».	1
8.			«Брат 1 с двузначными».	1
9.			«Друг 9».	1
10.			«Друг 8».	1
11.			«Друг 7».	1
12.			«Друг 6. Двузначные с друзьями».	1
13.			«Друг 5. Двузначные с друзьями».	1
14.			«Переход через 50. Отрабатываем +5+5 ... до 95. Устно». Работа с флэш-картами.	1
15.			«Друг 4. Двузначные с друзьями».	1
16.			«Друг 3 с двузначными числами».	1
17.			«Друг 2. Двузначные».	1
18.			«Друг 1. Двузначные с друзьями».	1
19.			«Отрабатываем +3+3+3.... До 99 и обратно.»	1
20.			«Отрабатываем +4+4+4 ... до 100 и обратно.».	1
21.			Занятие. «Трёхзначные на счетах».	1
22.			Занятие. «Трёхзначные на счетах».	1
23.			Занятие. «Трёхзначные на воображаемых».	1
24.			«Трёхзначные с применением правил друзей».	
25.			«Трёхзначные с применением правил друзей».	1
26.			«Трёхзначные числа с братьями».	1
27.			«Трёхзначные числа с братьями».	1
28.			«Трёхзначные и двухзначные числа с братьями».	1
29.			«Друг + Брат 6».	1
30.			«Друг + Брат 7».	1
31.			«Друг + Брат 8».	1
32.			«Друг + Брат 9».	1
33.			Друзья. Игра в «Домино». Работа с флэш-картами.	1
34.			Итоговое занятие. Награждения.	1
			<b>Итого:</b>	<b>34</b>

#### 4 класс

№ п/п	Дата прим	Дата факт.	Наименование разделов/тем	Кол-во часов
1.			Закрепление по теме: Натуральный ряд чисел. Работа с понятиями: единицы, десятки, сотни, разряд, класс.	1
2.			Запись чисел на языке счетов. Работа с флэш-картами.	1
3.			Закрепление по теме: «Старшие товарищи плюс». Работа с флэш-картами.	1
4.			Закрепление по теме: «Старшие товарищи минус». Работа с флэш-картами.	1
5.			Переход через +50 (+9+8)	1
6.			Переход через +50 (+6+7+5)	1
7.			Переход через +50 (+4+3)	1
8.			Переход через +50 (+2+1)	1
9.			Переход через +50 (составные формулы +7+6)	1
10.			Переход через +50 (составные формулы +9+8)	1
11.			Закрепление по теме: «Переход через +50. Составные формулы».	1
12.			Переход через -50 (-9-8)	1
13.			Переход через -50 (-7-6-5)	1
14.			Переход через -50 (-4-3)	1
15.			Переход через -50 (-2-1)	1
16.			Переход через -50 (составные формулы -7-6)	1
17.			Переход через -50 (составные формулы -9-8)	1
18.			<i>Самостоятельная работа: «Переходы через -50. Составные формулы».</i>	1
19.			Переход через + (+9+8)	1
20.			Переход через +100 (+7+6+5)	1
21.			Переход через+ 100 (+4+3)	1
22.			Переход через+ 100 (+2+1)	1
23.			Переход через +100 (составные формулы +9+8)	1
24.			Переход через +100 (составные формулы +7+6)	1
25.			Переход через -100 (-9-8)	1
26.			Переход через -100 (-7-6-5)	1
27.			Переход через -100 (-4-3)	1
28.			Переход через -100 (-2-1)	1
29.			Переход через -100 (составные формулы -7-6)	1
30.			Переход через -100 (составные формулы -9-8)	1
31.			Закрепление по теме: «Переход через -100 »	1
32.			Ментальный счёт. Работа с флэш-картами.	1
33.			<i>Самостоятельная работа. «Переход через +100. Составные формулы».</i>	1
34.			Решение логических задач. Работа с флэш-картами. Сравнение чисел.	1
<b>Итого:</b>				<b>34</b>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597579

Владелец Щуцкая Яна Юрьевна

Действителен с 28.02.2023 по 28.02.2024