

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей № 1»
Чистопольского муниципального района РТ

Рассмотрена
на заседании предметной
кафедры
протокол № 1
от «29» 08.2022 г.

Андронова
Руководитель кафедры
/Н.Н. Андронова/

Согласована
«29» 08. 2022г
Гасишивили
Зам. директора
/ М.Л. Гасишивили /

Утвержден
и введен в действие
приказом №
от «29» 08. 2022г.
Директор
Шумаков
/Е.О. Шумаков/



**Рабочая программа курса «Ментальная арифметика»
для 5 класса**

Составитель: учитель математики
Пенегина Ю.С..

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол №1 от 29.08.2022 г.

2022-2023 учебный год

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной программой основного общего образования.

Рабочая программа ориентирована на использование следующего УМК:

Комплект «Ментальная арифметика. Учебные пособия. Комплект для открытия центра».

Цель: развитие у детей логического и образного мышления, концентрации внимания, скорости восприятия информации и памяти, интеллектуальных и познавательных способностей, вычислительных навыков, возможностей восприятия и обработки информации посредством обучения счету на абакусе.

Основные задачи

Обучающие:

-совершенствование вычислительных навыков с помощью арифметического счета абакус;

-обучение умению выстраивать мысленную картину чисел на абакусе, увеличивая тем самым объем долговременной и визуальной памяти.

Развивающие:

-развитие концентрации внимания, фотографической памяти и оперативного мышления, логики и воображения, слуха и наблюдательности, способности к визуализации;

-развитие мелкой моторики детей для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;

-развитие познавательной активности через применение технологии личностно-ориентированного деятельностного подхода;

Воспитывающие:

- воспитание инициативности и самостоятельности, уверенности в себе.

- воспитание интереса к быстрому счету и ментальной арифметике.

- воспитание потребности в саморазвитии, самореализации у детей.

Программа рассчитана на 34 часа и ориентирована на формирование комплекса общеучебных умений и способов деятельности.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

В результате изучения данного курса у учащихся должны быть сформированы личностные, метапредметные (регулятивные, познавательные и коммуникативные) универсальные учебные действия.

Личностные УУД результаты:

-осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражющееся 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;

Метапредметные результаты:

-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.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

№ п/п	Содержание	Формы организации	Виды деятельности
1.	Введение: Инструктаж по ТБ детей. Знакомство с ментальной арифметикой Знакомство с детьми. Абакус и его конструкция: «братья» и «друзья». Правила передвижения бусинок, использование большого и указательного пальцев.	практические задания, развивающие игры, кинезиологическая гимнастика, подвижные игры	диалог, индивидуальная работа, работа в парах
2.	Уровень 1 «Просто»: Знакомство с числами 1-4 на абаクусе. Изучение цифр 1-4 на абаクусе. Добавление и вычитание на абаクусе чисел 1-4. Изучение чисел 5-9 на абаクусе. Добавление и вычитание на абаクусе чисел 5-9. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9. Набор чисел от 10 до 99. Определение чисел с абаクуса. Выполнение упражнений на простое сложение и вычитание в пределах 10-99. Набор трехзначных чисел от 100 до 999 на абаクусе. Определение чисел с абаクуса в пределах 100-999. Простое сложение в пределах 100-999. Решение примеров на простое сложение в пределах 100-999. Простое вычитание в пределах 100-999. Решение примеров на простое вычитание в пределах 100-999. Выполнение упражнений на простое вычитание и сложение в пределах 100-999.	практические задания, развивающие игры, тренинги, кинезиологическая гимнастика	диалог, работа в группах, работа в парах, индивидуальная работа
3.	Уровень 2 «Братья»: Сложение 5: «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение с 5. Решение примеров на сложение методом «Помощь брата». Вычитание 5: «Помощь брата». Формулы	практикум, развивающие игры, кинезиологическая гимнастика, подвижные игры, соревнования на	работа на тренажёрах.

	вычитания чисел 1-4. Базовые упражнения на вычитание с 5. Выполнение примеров методом «Помощь брата». Сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата». Решение примеров на сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата».	скорость решения примеров на абакусе.	
4.	Уровень 3 «Друзья»: Сложение 10: «Помощь друга». Формулы добавления чисел 1-9. Базовые упражнения на сложение с 10. Решение примеров на сложение с 10 методом «Помощь друга». Вычитание 10: «Помощь друга». Формулы вычитания с 10 методом «Помощь друга». Базовые упражнения на вычитание с 10. Решение примеров на вычитание с 10 методом «Помощь друга». Выполнение заданий на сложение и вычитание с 10 методом «Помощь друга».	тренинг внимания.практические задания, кинезиологическая гимнастика, соревнования на скорость решения примеров на абакусе.	работа в группах, работа на тренажёрах.
5.	Уровень 4 «Брат+Друг»: Сложение комбинированным методом. Формулы и базовые упражнения сложения комбинированным методом. Вычитание комбинированным методом. Формулы и базовые упражнения вычитания комбинированным методом. Выполнение заданий на сложение и вычитание комбинированным методом.	тренинг воображения. творческие задачи, кинезиологическая гимнастика, соревнования на скорость решения примеров на абакусе.	работа в группах, работа в парах.
6.	Уровень 5 «Анзан»: Многозначные числа. Простое сложение вычитание многозначных чисел. Сложение и вычитание многозначных чисел с 5 и с 10, методами «Помощь брата», «Помощь друга», комбинированным методом. Диагностика.	практические задания, развивающие игры, кинезиологическая гимнастика, подвижные игры	диалог, работа в группах, работа в парах.

3. Тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Практические занятия	
			Презентации	Олимпиады, Соревнования
I. Введение		2ч	1	
1-2	Знакомство с ментальной арифметикой. Абакус и его конструкция: «братья» и «друзья». Правила передвижения бусинок, использование большого и указательного пальцев.	2ч		
II. Уровень 1 «Просто»		8ч	1	1
3	Знакомство с числами 1-4 на абакусе.	1ч		

	Изучение цифр 1-4 на абакусе. Добавление и вычитание на абакусе чисел 1-4.			
4	Изучение чисел 5-9 на абакусе. Добавление и вычитание на абакусе чисел 5-9. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9.	1ч		
5-7	Набор чисел от 10 до 99. Определение чисел с абакуса. Выполнение упражнений на простое сложение и вычитание в пределах 10-99.	3ч		
8	Набор трехзначных чисел от 100 до 999 на абакусе. Определение чисел с абакуса в пределах 100-999. Простое сложение в пределах 100-999.	1ч		
9-10	Решение примеров на простое сложение в пределах 100-999. Простое вычитание в пределах 100-999. Решение примеров на простое вычитание в пределах 100-999. Выполнение упражнений на простое вычитание и сложение в пределах 100-999.	2ч		
III. Уровень 2 «Братья»		6ч	1	1
11-12	Сложение 5: «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение с 5. Решение примеров на сложение методом «Помощь брата».	2ч		
13-14	Вычитание 5: «Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-4. Базовые упражнения на вычитание с 5. Решение примеров на вычитание методом «Помощь брата».	2ч		
15-16	Решение примеров на сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата».	2ч		
IV. Уровень 3 «Друзья»		9ч	2	1
17-19	Сложение 10: «Помощь друга». Формулы добавления чисел 1-9. Базовые упражнения на сложение с 10. Решение примеров на сложение с 10 методом «Помощь друга».	3ч		
20-22	Вычитание 10: «Помощь друга». Формулы вычитания с 10 методом «Помощь друга». Базовые упражнения на вычитание с 10. Решение примеров на вычитание с 10 методом «Помощь друга».	3ч	1	
23-25	Выполнение заданий на сложение и вычитание с 10 методом «Помощь друга».	3ч		
V. Уровень 4 «Брат+Друг»		6ч	1	2
26-27	Сложение комбинированным методом. Формулы и базовые упражнения сложения комбинированным методом.	2ч		
28-29	Вычитание комбинированным методом. Формулы и базовые упражнения вычитания комбинированным методом.	2ч		
30-31	Выполнение заданий на сложение и	2ч		

	вычитание комбинированным методом.			
VI. Уровень 5 «Анзан»		4ч	1	2
32-34	Многозначные числа. Простое сложение вычитание многозначных чисел. Сложение и вычитание многозначных чисел с 5 и с 10, методами «Помощь брата», «Помощь друга», комбинированным методом.	3ч		
35	Диагностика.	1ч		