

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «В МИРЕ МАТЕМАТИКИ».**

### **1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.**

#### Личностные результаты:

- Формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину; российский народ и историю России;
- Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки;
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

#### Метапредметные:

- Знают особые случаи устного счета;
- Решают тестовые задачи, выбирая различные способы решения;
- Решают нестандартные задачи;
- Могут построить алгоритм действия, применяют некоторые приёмы быстрых устных вычислений при решении задач;
- Находят наиболее рациональные способы решения логических задач;
- Взаимопроверка в парах. Умеют работать с текстом, умеют составлять занимательные задачи;
- Могут применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах.

#### Регулятивные:

- Учитывают правила в планировании и контроле способа решения;
- Оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки;
- Различают способ и результат действия;
- Осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату;
- Вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок;
- Умеют прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения цели;
- Могут проводить сравнительный анализ;
- Умеют планировать пути достижения целей.

#### Познавательные:

- Используют поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы;
- Проводят рассуждения и обоснования в процессе решения задач;
- Владеют общими приемами решения задач;

- Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве;
- Владеют общим приемом решения задач.

*Коммуникативные:*

- Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве;
- Контролируют действия партнера;
- Умеют договариваться о совместной деятельности, приходят к общему решению;
- Приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- Могут участвовать в диалоге;
- Могут аргументировать свою точку зрения;
- Умеют строить монологическое контекстное высказывание;
- Могут аргументировать свою точку зрения и отстаивать свою позицию, приводить примеры.

*Форма организации курса внеурочной деятельности:* групповая, индивидуальная, кружок.

*Виды деятельности:* познавательная.

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

**Раздел I. Введение.** Знакомство с программой работы кружка. Математическая викторина.

**Раздел II. Арифметические способы решения задач.** Задачи на части. Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности. Задачи на дроби. Задачи на совместную работу. Задачи на движение по реке. Задачи на движение. Задачи на деление чисел в данном отношении. Задачи на «обратный ход». Переформулировка условия задачи. Использование вспомогательных букв (неизвестных). Задачи на исследование.

**Раздел III. Алгоритмы ускоренных вычислений.** Умножение в уме двух двузначных чисел, близких к 100. Возведение в квадрат чисел, близких к 100. Периодичность десятичного разложения. Задачи на делимость чисел.

**Раздел IV. Алгебраические выражения.** Куб суммы, куб разности. Делимость многочленов.

**Раздел V. Логические задачи.** Решение логических задач. Решение задач конкурса «Кенгуру». Решение олимпиадных задач.

**Раздел VI. Решение задач при помощи систем уравнений.** Линейные диофантовы уравнения. Метод Гаусса. Математический КВН.

*Форма организации внеурочной деятельности:* групповая, кружок.

*Виды деятельности:* познавательная.

## 3. Тематическое планирование.

№ п/п	Тематический раздел	Кол-во часов	Из них:	
			Теория	Практика
1.	Раздел I. Введение	1	1	
2.	Раздел II. Арифметические способы решения задач	14	2	12
3.	Раздел III. Алгоритмы ускоренных вычислений	6	2	4
4.	Раздел IV. Алгебраические выражения	6	2	4
5.	Раздел V. Логические задачи	4	1	3
6.	Раздел VI. Решение задач при помощи систем уравнений	5	1	4
ИТОГО:		36	9	27

