

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа п. Опытный»  
Цивильского района Чувашской Республики

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы:

\_\_\_\_\_/Фадеева Г.Г./

Приказ № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по ВР

\_\_\_\_\_/Хвостенкова О.А. /

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

«РАССМОТРЕНО»

на заседании Методического совета

\_\_\_\_\_/Пыренкова С.В./

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Рабочая программа кружка  
внеурочной деятельности**

**"Занимательная  
математика"**

(общеинтеллектуальное направление)

для 4 «б» класса

составлена учителем начальных классов

***Сергеевой Антониной Ивановной***

**Срок реализации: 2023 – 2024 учебный год**

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «СОШ п. Опытный»

Количество часов – 34, в неделю – 1 час

**Цель:** развитие познавательных и творческих способностей младших школьников, расширения математического кругозора и эрудиции учащихся, способствующая формированию познавательных универсальных учебных действий.

### Задачи:

- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.
- развитие памяти, личностной сферы.
- развивать познавательную активность учащихся, интерес к математике;
- приобщение школьников к самостоятельной исследовательской работе;
- учить организации личной и коллективной деятельности в работе с книгой.

### Планируемые результаты освоения программы

#### Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения программы:

Рабочая программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с ФГОС.

**Личностными результатами** изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Средством достижения этих результатов служит организация парно-групповой работы.

**Метапредметными результатами** изучения курса являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД:*

- *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- *Проговаривать* последовательность действий на занятии.
- *Учиться высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- *Учиться работать* по предложенному учителем плану.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- *Учиться отличать* верно выполненное задание от неверного.
- *Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на занятии.*

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

### Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, ориентированные на линии развития средствами предмета.

### Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать* и *понимать* речь других.
- *Читать* и *пересказывать* текст.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах (в методических рекомендациях даны такие варианты проведения уроков).

### Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- выполнять умножение и деление чисел с 0, 1, 10; 100
- решать уравнения вида  $a \pm x = b$ ;  $x - a = b$ ;  $a \cdot x = b$ ;  $a : x = b$ ;  $x : a = b$ ;
- решать задачи в 2–3 действия;
- находить длину ломаной и периметр многоугольника как сумму длин его сторон;
- находить периметр и площадь прямоугольника (квадрата) с помощью соответствующих формул;
- чертить квадрат по заданной стороне, прямоугольник по заданным двум сторонам;
- узнавать и называть объемные фигуры: куб, шар, пирамиду;
- записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте;
- читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
- составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);
- заполнять магические квадраты размером  $3 \times 3$ ;
- находить число перестановок не более чем из трех элементов;
- находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);
- находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;
- проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
- объяснять решение задач по перекладыванию одной-двух палочек с заданным условием и решением;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- уметь объяснить, как получен результат заданного математического фокуса.

### Универсальные учебные действия:

- Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- Анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами.
- Включаться в групповую работу. Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
- Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

### **Календарно-тематическое планирование**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Формы и методы работы</b>	<b>Основные виды деятельности</b>	<b>Дата проведения</b>
1	Как люди научились считать. Разные системы счисления.	1	математ. игры, легенда,	Древние люди. Зарубки на палках. Арабские числа и египетские. Математические пирамиды.	06.09
2	<b>BRICSMATN COM</b> Онлайн - олимпиада по математике	1	Онлайн-олимпиада	Выполнение пробного тура и основного тура онлайн- олимпиады по математике на образовательной платформе Учи.ру	13.09
3	Числа – великаны. Загадки – смекалки.	1	математ. игры, ребусы	Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Игра «Не собоюсь!».	20.09
4	<b>Онлайн Дино - олимпиада по математике</b>	1	Онлайн-олимпиада	Выполнение пробного тура и основного тура онлайн- олимпиады по математике на образовательной платформе Учи.ру	27.09
5	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	математ. игры, считалки	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.	04.10
6	Сообрази. Узнай цифру.	1	математ. игры	Царство математики. Игра «узнай цифру».	11.10
7	Путешествие точки.	1	математические головоломки, занимательные задачи	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его «шагов».	18.10
8	Волшебная линейка	1	математические головоломки, занимательные задачи	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.	25.10
9	<b>Онлайн- олимпиада ПЛЮС по математике</b>	1	Онлайн-олимпиада	Выполнение пробного тура и основного тура онлайн- олимпиады по математике на образовательной платформе Учи.ру	08.11
10	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1	математические головоломки, занимательные задачи	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.	15.11
11	Семь чудес света	1	математ. игры,	Это интересно. Игра «Какой ряд дружнее?»	22.11

12	Разрезание клетчатых фигур. Правило крайнего.	1	математ. игры	Работа в парах. Игра «Не подведи друга». Решение задач НРК.	29.11
13	Игра - соревнование «Весёлый счёт»	1	математические головоломки, занимательные задачи	Найти, показать и назвать многозначные числа и арифметические действия с ними.	06.12
14	Математическая викторина	1	математ. игры	«Угадай задуманное число», «Любимая цифра», «Угадай возраст и дату рождения», «Сравнение прямой и кривой».	13.12
15	Лего - конструкторы	1	математ. игры	Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций.	20.12
16	<b>Зимняя Онлайн- олимпиада "Заврики" по математике</b>	1	Онлайн-олимпиада	Выполнение пробного тура и основного тура онлайн- олимпиады по математике на образовательной платформе Учи.ру	27.12
17	Весёлая геометрия	1	Игры	Игры на внимание «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске» Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.	10.01
18	Математическая карусель	1	математические головоломки, занимательные задачи	Работа в «центрах» деятельности: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.	17.01
19	Математическое путешествие	1	Игры с мячом	Игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч». Игры с набором «Карточки-считалочки»	24.01
20	Конкурс Знатоков математики	1	Задачи повышенного уровня	Игра «Кто хочет стать математиком?»	31.01
21	Решение заданий из ВПР	1	ВПР	Разбор заданий с прошлых лет	07.02
22	Международный математический конкурс «Кенгуру».	1	математ. игры	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».	14.02
23, 24	Решение заданий из ВПР	2	ВПР	Разбор заданий с прошлых лет	21.02
25	Спичечный конструктор	1	математ. игры	Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.	28.02

26	Весенняя Онлайн-олимпиада "Заврики" по математике	1	Онлайн-олимпиада	Выполнение пробного тура и основного тура онлайн- олимпиады по математике на образовательной платформе Учи.ру	06.03
27	Математический КВН	1	математ. игры	Групповая работа, игра – соревнование.	13.03
28	Математические игры	1	математ. игры	«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками».	27.03
29	Математический аукцион	1	Весёлые задачи, ребусы	Секреты задач. Решение нестандартных задач. НРК.	03.04
30	Разбор заданий из ВПР	1	ВПР	Задания из ВПР	10.04
31	Числовые головоломки	1	Весёлые задачи, ребусы.	Решение и составление ребусов, содержащих числа.	17.04
32	Конкурс знатоков	1	Весёлые задачи, ребусы. загадки, задачи, блиц – опрос.	Игра «Знатоки»	24.04
33, 34	Весенняя Дино-олимпиада по математике	2	Онлайн-олимпиада	Выполнение пробного тура и основного тура онлайн- олимпиады по математике на образовательной платформе Учи.ру	08.05 15.05

**Итого – 34 часа**

***Контрольно-измерительный материал***

№ п/п	Вид	Содержание
1.	Олимпиада	BRICSMATN COM Онлайн - олимпиада по математике на платформе Учи.ру
2.	Олимпиада	Осенняя Дино- олимпиада по математике на платформе Учи.ру
3.	Олимпиада	Онлайн- олимпиада ПЛЮС по математике на платформе Учи.ру
4.	Олимпиада	Зимняя Онлайн- олимпиада "Заврики" по математике на платформе Учи.ру
5.	Олимпиада	Весенняя Онлайн- олимпиада "Заврики" по математике на платформе Учи.ру
6.	Олимпиада	Весенняя Дино- олимпиада по математике на платформе Учи.ру

