

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки**

**Самарской области**

**ГБОУ СОШ № 8 г.о. Октябрьск**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ШМО

\_\_\_\_\_  
Кутукова Е.Ю.  
Протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.

**ПРОВЕРЕНО**

Заместитель директора  
по УВР

\_\_\_\_\_  
Кузнецова Л.А.  
от «30» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

\_\_\_\_\_  
Шальнова Е.В.  
Приказ № 272 - ОД  
от «30» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по курсу внеурочной деятельности**

**«Занимательная математика»**

**1 класс**

**Октябрьск 2023 г**

## Пояснительная записка

Рабочая программа данного учебного курса внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- основной образовательной программы НОО.
- Авторской программой «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой. Сборник программ внеурочной деятельности: 1–4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. М.: Вентана-Граф, 2018.

**Цель программы:** развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

### **Задачи программы:**

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

*Ценностными ориентирами содержания программы являются:*

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
  - освоение эвристических приёмов рассуждений;
  - формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
  - развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
  - формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;
  - формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях

Отличительной особенностью данной программы является то, что программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

### **Описание места предмета в учебном плане**

Объем программы в 1 классе – 33 часа. Занятия по программе проводятся 1 раз в неделю.

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

#### **Личностные результаты**

- 1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 2) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 5) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

#### **Метапредметные результаты**

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

- 5) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 6) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 7) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

### **Предметные результаты:**

- сравнивать разные приёмы 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 текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$  и др., указывающие направление движения;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей (треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;
- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов и из развёрток.

## Содержание курса.

### Числа. Арифметические действия. Величины (12 ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро).

Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня).

Занимательные задания с римскими цифрами.

### Мир занимательных задач (12 ч)

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания.

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин).

Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания.

Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

### Геометрическая мозаика (9 ч)

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , указывающие направление движения.

Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

### Основные формы организации и виды деятельности.

Формы занятий младших школьников очень разнообразны: это тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-

путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных по городу, сказки на математические темы. Обучение осуществляется в виде теоретических и практических занятий: эвристическая беседа, интеллектуальная игра, викторина, интегрированные занятия, практикум по решению задач повышенной сложности, творческая работа.

Виды деятельности: познавательная, игровая, практическая, техническое творчество.

### Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата	
			План	Факт
1	Математика — это интересно.	1		
2	Танграм: древняя китайская головоломка.	1		
3	Путешествие точки.	1		
4	Игры с кубиками.	1		
5	Танграм: древняя китайская головоломка.	1		
6	Волшебная линейка.	1		
7	Праздник числа 10.	1		
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма.	1		
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт».	1		
10	Игры с кубиками.	1		
11	Конструкторы лего.	1		
12	Конструкторы лего.	1		
13	Весёлая геометрия.	1		
14	Математические игры.	1		
15	«Спичечный» конструктор.	1		
16	«Спичечный» конструктор.	1		
17	Задачи-смекалки.	1		
18	Прятки с фигурами.	1		
19	Математические игры.	1		

20	Числовые головоломки.	1		
21	Математическая карусель.	1		
22	Математическая карусель.	1		
23	Уголки.	1		
24	Игра в магазин. Монеты.	1		
25	Конструирование фигур из деталей танграма.	1		
26	Игры с кубиками.	1		
27	Математическое путешествие.	1		
28	Математические игры.	1		
29	Секреты задач.	1		
30	Математическая карусель.	1		
31	Числовые головоломки.	1		
32	Математические игры.	1		
33	Математические игры.	1		
	<b>Итого</b>	<b>33</b>		