

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Управление образования и науки Липецкой области**

**Администрация Грязинского муниципального района в лице отдела**

**образования администрации**

**Грязинского муниципального района**

**МБОУ СОШ с.Карамышево**

**РАССМОТРЕНО**

**Руководитель МО  
МБОУ СОШ  
с.Карамышево**

---

**Н.А.Ряжских**  
Протокол №1  
от «29» августа 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор МБОУ СОШ  
с.Карамышево**

---

**А.А.Никольский**  
Приказ № 25  
от «29» августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Занимательная математика»**

**для обучающихся 2 класса**

**с.Карамышево 2024**

### **Пояснительная записка**

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 способствует развитию 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.

«Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия, что приводит к передвижению учеников по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты, и др. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

**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.

## Содержание программы

### **Числа. Арифметические действия. Величины**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

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 и др.).

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

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

Занимательные задания с римскими цифрами.

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

### **Математические игры:**

— «Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»;

— игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;

— игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;

— игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ;

— математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;

— работа с палитрой — основой с цветными фишками по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.;

— игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы».

## **Мир занимательных задач**

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.

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.

Задачи на доказательство, например найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

## **Геометрическая мозаика**

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки, 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.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся). Форма организации обучения — работа с конструкторами: Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус (по выбору учащихся).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Личностные результаты:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения
- преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Метапредметные 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 правила игры, действовать в соответствии с заданиями и правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблем- х «опросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- 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;
- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
- воспроизводить способ решения задачи;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
- конструировать несложные задачи.

#### Предметные результаты:

- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей ( танов, треугольников, угол- и, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей, определять место заданной детали конструкции;

- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при данном условии;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;
- осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	1. Числа и величины	6			
	2. Арифметические действия	7			
	3. Текстовые задачи	10			
	4. Пространственные отношения и геометрические фигуры	11			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0	

## Поурочное планирование

### 2 класс

№ п/п	Разделы программы и темы учебных занятий	Кол-во часов	Дата проведения
1.	Ребусы с числами	1	06.09.2024
2.	Игра «Крестики-нолики»	1	13.09.2024
3.	Математические игры Числа от 1 до 100	1	20.09.2024
4.	Прятки с фигурами	1	27.09.2024
5.	Секреты задач	1	04.10.2024
6-7	«Спичечный» конструктор	2	11.10.2024 18.10.2024
8.	Геометрический калейдоскоп	1	25.10.2024
9.	Числовые головоломки	1	8.11.2024
10.	«Шаг в будущее»	1	09.11.2024
11.	Геометрия вокруг нас	1	15.11.2024

12.	Путешествие точки	1	22.11.2024
13.	Примеры с окошками	1	29.11.2024
14.	Тайны окружности	1	06.12.2024
15.	Математическое путешествие	1	13.12.2024
16- 17	«Новогодний серпантин»	2	20.12.2024 27.12.2024
18	Математические игры	1	10.01.2025
19.	«Часы нас будят по утрам...»	1	17.01.2025
20.	Геометрический калейдоскоп	1	24.01.2025
21.	Головоломки	1	31.01.2025
22.	Секреты задач	1	07.02.2025
23.	«Что скрывает сорока?»	1	14.02.2025
24.	Интеллектуальная разминка	1	21.02.2025
25.	Дважды два — четыре	1	28.02.2025
26- 27.	Дважды два — четыре	2	07.03.2025 14.03.2025
28.	В царстве смекалки	1	21.03.2025
29.	Интеллектуальная разминка	1	04.04.2025
30.	Составь квадрат	1	11.04.2025

31- 32.	Мир занимательных задач	2	18.04.2025 25.04.2025
33.	Математические фокусы	1	16.05.2025
34.	Математическая эстафета	1	23.05.2025

### Материально-техническое обеспечение

- Компьютер

#### Интернет - ресурсы

<https://konzeptual.ru/zanimatel-naja-arifmetika-6830/?yclid=6007046062106268819>

[https://go.mail.ru/search\\_images?fm=1&q=занимательная%20математика%20%20класс%20интересные%20задания&frm=web](https://go.mail.ru/search_images?fm=1&q=занимательная%20математика%20%20класс%20интересные%20задания&frm=web)

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2012/05/15/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike>

<https://ped-kopilka.ru/uchiteljam-predmetnikam/matematika/zadachi-shutki-po-matematike-s-otvetami-1-2-klas.html>

<https://klassnye-chasy.ru/prezentacii-prezentaciya/matematika-po-matematike/vo-2-klasse/prezentaciya-zanimatelnaya-matematika-2-klass>

и др



