

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №53»  
ГОРОДА НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ**

<b>РАССМОТРЕНО</b> на заседании ШМО учителей начальных классов Руководитель ШМО  _____ Н.С. Дудник  Протокол № 01 от « 26 » 08 2023 г.	<b>СОГЛАСОВАНО</b>  Заместитель директора  _____  от « 29 » 08 2023 г.	<b>УТВЕРЖДЕНО</b>  Директор МБОУ «СОШ № 53» г. Набережные Челны  _____ А.Р.Нурмухаметов  Приказ № <u>365</u> от « 30 » 08 2023 г.
--	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
Учебного курса**

**«Занимательная математика»  
для 2 класса**

**на 2022 - 2023 учебный год**

Направление общеинтеллектуальное  
Срок реализации – 1 год

Набережные Челны, 2023-24г.

**Рабочая программа составлена в соответствии:**

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, требованиями и рекомендациями образовательной программы «Школа России»;

- на основе авторской программы под редакцией Виноградовой Н.Ф., программы элективного курса «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, программы факультативного курса «Элементы геометрии в начальных классах» 1-4 класс Шадриной И.В.

- на основе авторской программы по учебному предмету математика М.И.Моро, Москва: «Просвещение», 2014г.

В соответствии с учебным планом на изучение курса «Занимательная математика» во 2 классе отводится 1 ч в неделю, всего 34 часа (34 учебные недели).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

### **Личностными результаты**

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении
- разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- 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.

### **Метапредметные результаты**

- 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.
  - Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.
  - Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
    - Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
    - Объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии.
    - Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
    - Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.).
    - Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

### **Предметные результаты**

- Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка  $1 \rightarrow$   $1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.
  - Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

- Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- Расположение деталей фигуры в исходной конструкции . 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 части.
- Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.
- Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
- Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из пластилина.

### **Универсальные учебные действия**

- Сравнить разные приемы действий, выбрать 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.

### **ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ ОБУЧАЮЩИХСЯ В КОНЦЕ УЧЕБНОГО ГОДА**

1. Учащиеся должны знать термины: точка, прямая, отрезок, угол, ломаная, треугольник, прямоугольник, квадрат, трапеция, ромб, длина, луч, четырехугольник, сантиметр, а также название и назначение инструментов и приспособлений (линейка, треугольник), пространственные представления
2. Иметь представление и узнавать в фигурах и предметах окружающей среды плоские геометрические фигуры: отрезок, угол, ломаную линию, прямоугольник, квадрат, треугольник, объёмные геометрические тела, которые изучают в этом курсе;
3. Учащиеся должны уметь: измерить длину отрезка, определить, какой угол на глаз, различать фигуры, строить различные фигуры по заданию учителя; решать занимательные задачи, ребусы, загадки, задачи повышенной трудности;
4. Решать логические упражнения.

### **СОДЕРЖАНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Математика – это интересно (3 ч.)**

Математика – царица наук.

Вводное занятие. Знакомство с основными разделами программы. Инструктаж по правилам безопасности во время занятий. Интересные факты из истории математики. Отгадывание ребусов. Табличные случаи сложения и вычитания однозначных чисел.

Путешествие в страну Геометрию. Что такое геометрия? Знакомство с Весёлой Точкой. Графический диктант. Занимательные задачи. Геометрические фигуры.

Их виды. Животные из геометрических фигур.

### **Весёлая нумерация (3 ч.)**

Нумерация чисел. Упражнения на проверку знания нумерации( в пределах 100). Однозначные и двузначные числа. Игра «Задумай число». Волшебная линейка.

Задачи – расчёты. Кривая линия. Решение задач – расчётов. Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии. Точки пересечения кривых линий.

Игра «Весёлый счёт». Лабиринт.

### **Отгадай – ка (2 ч.)**

Задачи в стихах. Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве.

Устные вычисления. Понятия «влево», «вправо», «вниз», «вверх» Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Игра «За, между, перед, внутри, снаружи, на, под».

.Упражнения в анализе геометрической фигуры. Загадки.

Буквенные выражения. Игра «Набери число». Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Упражнение «Собери башню».Игра «Какой фигуры не хватает?».

### **Геометрические фигуры (5 ч.)**

Танграм – древняя китайская головоломка.

Конструирование многоугольников из деталей танграма. Упражнение «Найди периметр». Игра «Продолжи ряд». Отрезок. Имя отрезка.

Сказка про отрезок. Измерение отрезков, черчение отрезков заданной длины. Решение задач, выражений. Задачи в стихах. Загадки. Сравнение отрезков. Единицы длины.

Игра «Начерти такой узор». Задача – смекалка. Луч. Сравнение отрезка, луча и прямой линии. Занимательные рамки. Объёмные геометрические тела. Шар, цилиндр, конус, пирамида, куб. Их свойства.

### **Углы (2 ч.)**

Угол. Вершина угла. Его стороны. Игра «Каких фигур не хватает?» Решение задач и выражений. Игра «Цепочка».Виды углов.

Прямой угол. Острый угол. Тупой угол. Игра «Продолжи ряд». Составление задач по краткой записи. Развернутый угол. Имя развернутого угла. Развернутый угол и прямая линия. Числовые выражения. Игра «Найди лишнее выражение».

### **В городе треугольников(3 ч.)**

Треугольник. Что такое треугольник? Свойства треугольника. Имя треугольника. Головоломка. Приёмы устного сложения и вычитания. Распознавание треугольников среди других геометрических фигур. Условия его построения. Аппликация из треугольников.

Виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. Периметр треугольника. Игра «Найди лишнее». Буквенные выражения.

### **В городе четырёхугольников(5 ч.)**

Четырёхугольник. Отгадывание ребусов. Что такое четырёхугольник? Виды четырёхугольников. Отгадывание ребусов. Решение задач и уравнений. Игра «Продолжи ряд». Прямоугольник. Занимательные задачи в стихах.

Что такое прямоугольник? Периметр прямоугольника. Трапеция. Задачи – смекалки. Составление ребусов. Что такое трапеция? Аппликация из четырёхугольников. Занятие 21. Квадрат. Задача – шутка. Загадки. Что такое квадрат? Периметр квадрата. Игра «Изготовь квадрат». Оригами. Игра «Магические квадраты».

Ромб. Конструирование из деталей танграма. Что такое ромб? Построение фигур из деталей танграма. Игра «Продолжи ряд».

Письменное сложение и вычитание.

### **Жители города Многоугольников(1 ч.)**

Многоугольники. Какими бывают многоугольники? Игра «Назови фигуру». Аппликация.

### **Таблица умножения(7 ч.)**

.Логические упражнения на сравнение фигур. Разучивание таблицы умножения.

Игра «Весёлый счёт». Таблица умножения на пальцах. Игра «Запомни таблицу».

Упражнение «Начерти и дополни до квадрата».

Игра «Найди лишнее выражение». Занимательные рамки. Упражнение «Сколько прямоугольников?» Связь умножения и деления. Круговые примеры. Игра «Набери число». Умножение и деление с числом 10. Геометрическая игра «Сколько всего фигур?»

Особые случаи умножения и деления. Игра «Исправь ошибку». Упражнение «Реши и раскрась картинку». Игра «Каких фигур больше?»

Игра «Телефон»

### **Задачи, связанные с величинами(3 ч.)**

Задача на вычисление времени. Задача – шутка. Задача – смекалка. Загадки на меры времени. Игра «Волшебный циферблат». «Город кругов». Круг. Окружность.

**В работе с детьми будут использованы:**

#### **Методы:**

##### **1.Словесный метод:**

- рассказ (специфика деятельности учёных математиков, физиков), беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников);
- словесные оценки (работы на уроке, тренировочные и зачетные работы).

##### **2.Метод наглядности:**

- наглядные пособия и иллюстрации.

##### **3.Практический метод:**

- тренировочные упражнения;
- практические работы.

#### 4.Объяснительно-иллюстративный:

- сообщение готовой информации.

#### 5.Частично-поисковый метод:

- выполнение частичных заданий для достижения главной цели.

#### 6. Исследовательский метод.

#### **Виды деятельности:**

- творческие работы,
- задания на смекалку,
- лабиринты,
- кроссворды,
- логические задачи,
- упражнения на распознавание геометрических фигур,
- решение нестандартных задач,
- решение текстовых задач повышенной трудности различными способами,
- выражения на сложение, вычитание в различных системах счисления,
- решение геометрических задач.

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№п/п	Темы	Количество часов
1	Математика – это интересно	3
2	Весёлая нумерация.	3
3	Отгадай – ка.	2
4	Геометрические фигуры.	5
5	Углы	2
6	В городе треугольников	3
7	В городе четырёхугольников	5
8	Жители города многоугольников	1
9	Таблица умножения	7
10	Задачи, связанные с величинами	3
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>