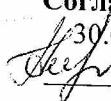
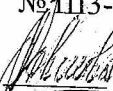
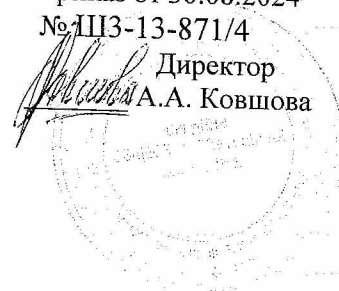


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3
(МБОУ СОШ №3)**

Рассмотрено
на заседании МС
Протокол № 1
от 30.08.2024

Согласовано
30.08.2024
 А.А. Галанова

Утверждено
Приказ от 30.08.2024
№ ШЗ-13-871/4
 Директор
А.А. Ковшова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
на 2024-2025 учебный год
(платные услуги, не относящиеся к основным видам деятельности,
оказываемые МБОУ СОШ №3)**

Класс: 2

Срок реализации программы: 1 год

Количество часов в год: 68 часов

Педагог, реализующий программу:
учитель начальных классов
Зарипова Лариса Юрьевна

г. Сургут
2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в РФ»
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования
- Авторской программой «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой (Сборник программ внеурочной деятельности : 1- 4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М.: Вентана-Граф, 2011. - 192 с.)

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь курс «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий. Курс предназначен 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.

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу.

Общая характеристика программы.

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. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходство и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер изменений и на основе этого формулировать выводы. «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в программу 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. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации использую принципы игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в группах и в парах постоянного и сменного состава.

Цель: развитие творческого и логического мышления у учащихся, формирование устойчивого интереса к математике.

Задачи:

1. Формировать и развивать у детей различные виды памяти, внимания, воображения, метапредметные умения и навыки.
2. Формировать у учащихся общую способность искать и находить новые решения нестандартных задач, необычные способы достижения требуемого результата, раскрывать причинно- следственные связи между математическими явлениями.
3. Развивать у младших школьников:
 - мышление в ходе усвоения приемов мыслительной деятельности (анализ, синтез, сравнение, обобщение, выделение главного, доказательство, опровержение);

- пространственное восприятие, воображение, геометрические представления;
- творческие способности и креативное мышление, умения использовать полученные знания в новых условиях;
- математическую речь.

Ценностными ориентирами содержания курса 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.

Программа рассчитана на обучение учащихся 2-х классов.

Сроки реализации: 1 год, 68 часов.

Форма и режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 40 минут.

Преобладающие формы занятий – групповая и индивидуальная. Формы занятий младших школьников разнообразны: это тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования, игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных по городу, сказки на математические темы, конкурсы газет, плакатов.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

Итоговый контроль осуществляется в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Личностные универсальные учебные действия:

У учащихся будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение определять границы своего незнания, преодоление трудности с помощью одноклассников, учителя;

Регулятивные универсальные учебные действия:

Обучающиеся научатся:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;

- различать способы и результат действия;
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя

Обучающиеся получают возможность научиться:

- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи.

Познавательные универсальные учебные действия:

Обучающиеся научатся:

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочивания объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп.
- устанавливать закономерности, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме и свойствах;
- устанавливать причинно- следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- строить индуктивные дедуктивные рассуждения по аналогии;
- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей;
- различать обоснованные и необоснованные суждения;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

Обучающиеся научатся:

- принимать участие в совместной работе коллектива;
- вести диалог, работая в парах, группах;
- допускать существование различных точек зрения, уважать их точку зрения, уважать чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнёров;
- корректно высказывать своё мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия, слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование темы	Количество часов
«Удивительная снежинка»	2
Крестики-нолики	2
Математические игры	2
Прятки с фигурами	2
Секреты задач	2
«Спичечный» конструктор	4
Геометрический калейдоскоп	2
Числовые головоломки	2
«Шаг в будущее»	4
Геометрия вокруг нас	2
Путешествие точки	2
Тайны окружности	2
Математическое путешествие	2
«Новогодний серпантин»	2
Математические игры	2
«Часы нас будят по утрам...»	2
Геометрический калейдоскоп	2
Головоломки	2
Секреты задач	2
«Что скрывает сорока?»	2
Интеллектуальная разминка	2
Дважды два — четыре	6
В царстве смекалки	2
Составь квадрат	2
Мир занимательных задач	4
Математические фокусы	2
Математическая эстафета	4

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

«Удивительная снежинка»

Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия»

Крестики-нолики

Игра «Крестики-нолики» и конструктор «Танграм» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20).

Математические игры

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.

Секреты задач

Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах

«Спичечный» конструктор

Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы

Геометрический калейдоскоп

Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.

Числовые головоломки

Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

«Шаг в будущее»

Конструкторы: «Спички», «Полимино» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».

Тайны окружности

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

Математическое путешествие

Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий — вычитает 16, а четвертый — прибавляет 15. Ответы к пяти раундам записываются.

1-й раунд: $34 - 14 = 20$ $20 + 18 = 38$ $38 - 16 = 22$ $22 + 15 = 37$

«Новогодний серпантин»

Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Математические игры

Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100». Работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по теме «Сложение и вычитание до 100».

«Часы нас будят по утрам...»

Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками. Конструктор «Часы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»

Геометрический калейдоскоп Задания на разрезание и составление фигур.

Головоломки

Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку.

Секреты задач

Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.

«Что скрывает сорока?»

Решение и составление ребусов, содержащих числа: ви3на, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др.

Интеллектуальная разминка

Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Дважды два — четыре

Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения»1. Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление».

Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки): карточки двусторонние: на одной стороне - задание, на другой — ответ. Игры с кубиками (у каждого два кубика).
Запись результатов умножения

чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собоюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

В царстве смекалки

Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Составь квадрат

Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей.

Мир занимательных задач

Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте».

1. Плакат «Говорящая таблица умножения» /А.А. Бахметьев и др. — М.: Знток, 2009.

Математические фокусы

Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).

Математическая эстафета. Решение олимпиадных задач

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Литература для учителя и учащихся:

1. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших

школьников // Начальная школа. — 2015. — № 8.

2. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. —

СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2014.

3. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2016.

4. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий,

Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 2014.

5. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2016.

6. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб Союз, 2018.

7. Сухин И.Г. Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках для детей. — М.: АСТ, 2016.

8. 13. Кочурова Е.Э. Дружим с математикой: рабочая тетрадь для учащихся 3 класса общеобразовательных учреждений. — М.: Вентана-Граф, 2017.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»:

Математика. Математический мир.

2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».

3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.

4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.

5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.

Материально-техническое оснащение

1. Компьютер.

2. Мультимедийный проектор.

3. Интерактивная доска.

Тематическое планирование

№ п/п	Дата		Тема
	По плану	По факту	
«Удивительная снежинка» (2 часа)			
1			«Удивительная снежинка»
2			«Удивительная снежинка». Геометрические узоры. Симметрия
Крестики-нолики (2 часа)			
3			Крестики-нолики
4			Крестики-нолики. «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20)
Математические игры (2 часа)			
5			Математические игры
6			Математические игры. Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото».
Прятки с фигурами (2 часа)			
7			Прятки с фигурами
8			Прятки с фигурами. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части
Секреты задач (2 часа)			
9			Секреты задач
10			Секреты задач. Решение нестандартных и занимательных задач. +
«Спичечный» конструктор (4 часа)			
11			«Спичечный» конструктор
12			«Спичечный» конструктор. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями
13			«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу
14			«Спичечный» конструктор. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями
Геометрический калейдоскоп (2 часа)			
15			Геометрический калейдоскоп
16			Геометрический калейдоскоп. Танграм
Числовые головоломки (2 часа)			
17			Числовые головоломки
18			Числовые головоломки. Решение и составление ребусов, содержащих числа
«Шаг в будущее» (2 часа)			
19			«Шаг в будущее»
20			«Шаг в будущее». Конструкторы: «Спички», «Полимино» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»
Геометрия вокруг нас (2 часа)			
21			Геометрия вокруг нас
22			Геометрия вокруг нас. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность
Путешествие точки (2 часа)			
23			Путешествие точки

24			Путешествие точки. Построение собственного рисунка и описание его шагов
Тайны окружности			
25			Тайны окружности
26			Тайны окружности. Окружность. Радиус (центр) окружности
Математическое путешествие			
27			Математическое путешествие
28			Математическое путешествие. Вычисления в группах
«Новогодний серпантин» (2 часа)			
29			«Новогодний серпантин»
30			«Новогодний серпантин». Математические головоломки, занимательные задачи
Математические игры (2 часа)			
31			Математические игры
32			Математические игры. Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100»
«Часы нас будят по утрам...»			
33			«Часы нас будят по утрам...»
34			«Часы нас будят по утрам...». Определение времени по часам с точностью до часа
Геометрический калейдоскоп (2 часа)			
35			Геометрический калейдоскоп
36			Геометрический калейдоскоп. Задания на разрезание и составление фигур
Головоломки (2 часа)			
37			Головоломки
38			Головоломки. Расшифровка закодированных слов
Секреты задач (2 часа)			
39			Секреты задач
40			Секреты задач. Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными
«Что скрывает сорока?» (2 часа)			
41			«Что скрывает сорока?»
42			«Что скрывает сорока?». Решение и составление ребусов, содержащих числа: ви3на, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др.
Интеллектуальная разминка (2 часа)			
43			Интеллектуальная разминка
44			Интеллектуальная разминка. Математические головоломки, занимательные задачи
Дважды два — четыре (6 часов)			
45			Дважды два — четыре
46			Дважды два — четыре. Таблица умножения однозначных чисел
47			Дважды два — четыре. Игры с кубиками (у каждого два кубика)
48			Дважды два — четыре. Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»
49			Дважды два — четыре. «Табличное умножение и деление чисел»



50			Дважды два — четыре. «Табличное умножение и деление чисел» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»
В царстве смекалки (2 часа)			
51			В царстве смекалки
52			В царстве смекалки. Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)
Составь квадрат (2 часа)			
53			Составь квадрат
54			Составь квадрат. Прямоугольник. Квадрат
Мир занимательных задач (4 часа)			
55			Мир занимательных задач
56			Мир занимательных задач. Нестандартные задачи
57			Мир занимательных задач
58			Мир занимательных задач. Обратные задачи и задания
Математические фокусы (2 часа)			
59			Математические фокусы
60			Математические фокусы. Отгадывание задуманных чисел
Математическая эстафета (4 часа)			
61			Математическая эстафета
62			Математическая эстафета. Решение олимпиадных задач
63			Математическая эстафета. Решение олимпиадных задач
64			Математическая эстафета. Решение олимпиадных задач



