

**государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №6  
имени Героя Советского Союза В. Н. Банцеккина городского округа Сызрань Самарской области**

РАССМОТРЕНА

На заседании МО  
учителей начальной школы  
Протокол № 1  
от 25.08.2022г.

ПРОВЕРЕНА

Зам. директора  
по УВР  
\_\_\_\_ О.Е.Панкратова  
26.08.2022г.

УТВЕРЖДЕНА

Директор  
ГБОУ СОШ № 6 г.о.Сызрань  
\_\_\_\_\_ С.В.Жукова  
Приказ №517 -од  
от 31.08.2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по внеурочной деятельности

Занимательная математика

3-4 классы

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика» на уровне начального общего образования (1 – 4 классы) составлена на основе авторской программы Занимательная математика. Автор Е.Э.Кочурова. Сборник программ внеурочной деятельности. 1-4 классы. (Под редакцией Н.Ф.Виноградовой). Москва, "Вентана - Граф", 2011

#### Количество часов, отведённых на изучение курса в учебном плане

класс	общее количество часов	количество часов в неделю
3	34	1
4	34	1

#### Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

##### Личностные результаты:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

##### 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 заданными правилами;
- 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.

**Содержание курса**  
**3 класс**

№п/п	содержание курса	форма организации деятельности	виды деятельности
1	<p>Числа. Арифметические действия. Величины.</p> <p>Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).</p> <p>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— тематические занятия</li> <li>— игровые уроки</li> <li>— конкурсы</li> <li>— викторины</li> <li>— соревнования</li> <li>— игры-путешествия</li> <li>— графические задания</li> <li>— ребусы, головоломки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— решение занимательных задач</li> <li>— работа в парах, в группах</li> <li>— самостоятельная работа</li> <li>— творческая работа</li> <li>— составление и решение ребусов</li> <li>— решение олимпиадных задач</li> </ul>
2	<p>Мир занимательных задач.</p> <p>Старинные задачи. Логические задачи.</p> <p>Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.</p> <p>Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— тематические занятия</li> <li>— игровые уроки</li> <li>— конкурсы</li> <li>— викторины</li> <li>— соревнования</li> <li>— игры-путешествия</li> <li>— графические задания</li> <li>— ребусы, головоломки</li> <li>— дидактические игры и упражнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— решение занимательных задач</li> <li>— решение задач с некорректными данными</li> <li>— решение задач, допускающих несколько способов решения</li> <li>— работа в парах, в группах</li> <li>— самостоятельная работа</li> <li>— творческая работа</li> <li>— решение задач на деление заданной фигуры на равные части.</li> <li>— решение задач на переливание</li> </ul>
3	<p>Геометрическая мозаика.</p> <p>Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.</p> <p>Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— тематические занятия</li> <li>— игровые уроки</li> <li>— конкурсы</li> <li>— викторины</li> <li>— соревнования</li> <li>— игры-путешествия</li> <li>— графические задания</li> <li>— ребусы, головоломки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— решение занимательных задач</li> <li>— работа в парах, в группах</li> <li>— самостоятельная работа</li> <li>— творческая работа</li> <li>— поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.</li> </ul>

	образцу, по собственному замыслу).		
--	------------------------------------	--	--

**4 класс**

№п/п	содержание курса	форма организации деятельности	виды деятельности
1	<p>Числа. Арифметические действия. Величины.</p> <p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— тематические занятия</li> <li>— игровые уроки</li> <li>— конкурсы</li> <li>— викторины</li> <li>— соревнования</li> <li>— игры-путешествия</li> <li>— графические задания</li> <li>— ребусы, головоломки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— решение занимательных задач</li> <li>— работа в парах, в группах</li> <li>— самостоятельная работа</li> <li>— творческая работа</li> <li>— составление и решение ребусов</li> <li>— решение олимпиадных задач</li> <li>— построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление»</li> </ul>
2	<p>Мир занимательных задач.</p> <p>Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМEX + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.</p> <p>Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— тематические занятия</li> <li>— игровые уроки</li> <li>— конкурсы</li> <li>— викторины</li> <li>— соревнования</li> <li>— игры-путешествия</li> <li>— графические задания</li> <li>— ребусы, головоломки</li> <li>— дидактические игры и упражнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— решение занимательных задач</li> <li>— решение задач с некорректными данными</li> <li>— решение задач, допускающих несколько способов решения</li> <li>— работа в парах, в группах</li> <li>— самостоятельная работа</li> <li>— творческая работа</li> <li>— решение задач на деление заданной фигуры на равные части.</li> </ul>
3	<p>Геометрическая мозаика.</p> <p>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).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— тематические занятия</li> <li>— игровые уроки</li> <li>— конкурсы</li> <li>— викторины</li> <li>— соревнования</li> <li>— игры-путешествия</li> <li>— графические задания</li> <li>— ребусы, головоломки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— решение занимательных задач</li> <li>— работа в парах, в группах</li> <li>— самостоятельная работа</li> <li>— творческая работа</li> <li>— поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.</li> </ul>

--	--	--	--

### 3 класс

№	Наименование темы	Количество часов		Наглядные пособия, ЭОР
		в аудитории	вне аудитории	
1	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».	1		<a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
2	Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ... , 90; 3) 100, 200, 300, ... 900.	1		Комплекты карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ... , 90; 3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.
3	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.	1		. Набор «Геометрические тела».
4	Задачи на переливание.	1		
5	Решение нестандартных задач (на «отношения»).	1		Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).
6	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).		1	
7	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и другие.	1		Математические настольные игры.
8	Построение конструкции по заданному образцу.	1		

9	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием.	1		Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.
10	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	1		<a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
11	Интеллектуальная разминка.	1		Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).
12	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	1		Кубики (игральные) с точками или цифрами.
13	Математические фокусы.	1		Математические настольные игры.
14	Математические игры.	1		«Математический веер» с цифрами и знаками. Кубики (игральные) с точками или цифрами.
15	Секреты чисел. Числовой палиндром.	1		Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).
16	Математическая копилка. Составление сборника числового материала.	1		«Математический веер» с цифрами и знаками.
17	Математическое путешествие.	1		Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас.

18	Выбери маршрут. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту.		1	
19	Числовые головоломки.	1		<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
20	В царстве смекалки.	1		
21	В царстве смекалки. Выпуск математической газеты.	1		
22	Мир занимательных задач Задачи со многими возможными решениями.	1		<a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
23	Геометрический калейдоскоп.	1		
24	Интеллектуальная разминка. Математические головоломки.	1		<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
25	Разверни листок. Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	1		
26	От секунды до столетия.	1		Часовой циферблат с подвижными стрелками.
27	От секунды до столетия. Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.	1		Часовой циферблат с подвижными стрелками.

28	Числовые головоломки Решение и составление ребусов, содержащих числа.	1		<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
29	Конкурс смекалки.	1		<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
30	Это было в старину. Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и другие.		1	
31	Математические фокусы.	1		
32	Энциклопедия математических развлечений.	1		<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
33	Энциклопедия математических развлечений. Составление сборника занимательных заданий.	1		<a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия
34	Математический лабиринт. Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон.	1		<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.



4 класс

№	Наименование темы	Количество часов		Наглядные пособия, ЭОР
		в аудитории	вне аудитории	
1	Интеллектуальная разминка	1		
2	Числа-великаны	1		
3	Мир занимательных задач	1		Математические настольные игры: математические пирамиды
4	Кто что увидит?	1		<a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5	Римские цифры	1		
6	Числовые головоломки	1		<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
7	Секреты задач	1		
8	В царстве смекалки	1		
9	Математический марафон	1		<a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> – игры, презентации в начальной школе.
10	«Спичечный» конструктор	1		
11	«Спичечный» конструктор	1		
12	Выбери маршрут	1		
13	Интеллектуальная разминка	1		<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> —

				головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
14	Математические фокусы	1		<a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
15	Занимательное моделирование	1		
16	Занимательное моделирование	1		
17	Занимательное моделирование	1		
18	Математическая копилка	1		<a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> – игры, презентации в начальной школе.
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1		
20	«Математика — наш друг!»		1	
21	Решай, отгадывай, считай	1		Математические настольные игры: математические пирамиды
22	В царстве смекалки	1		
23	В царстве смекалки	1		
24	Числовые головоломки	1		<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
25	Мир занимательных задач	1		Математические настольные игры: математические пирамиды
26	Мир занимательных задач	1		
27	Математические фокусы	1		

28	Интеллектуальная разминка	1		<a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
29	Интеллектуальная разминка	1		<a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> – игры, презентации в начальной школе.
30	Блицтурнир по решению задач	1		
31	Математическая копилка	1		Математические настольные игры: математические пирамиды
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1		Набор «Геометрические тела»
33	Математический лабиринт	1		
34	Математический праздник	1		