

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Комитет по образованию г. Барнаула

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 56»

Октябрьского района г. Барнаула

РАССМОТРЕНО:
На педагогическом совете
22.08.2024
Протокол №1

СОГЛАСОВАНО:
Методическим объединением
Учителей
Руководитель МО
 Бауэр Я.Н.
Протокол №1
от 22.08.2024

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
МБОУ «СОШ №56»
 Л.В. Ларина
Приказ №124/2-р
от 22.08.2024



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Занимательная математика»

для начальной школы

начального общего образования

на 2024 -2025 учебный год

Составитель:
Бауэр Яна Николаевна,
Генералова Татьяна Васильевна,
Чугуй Светлана Алексеевна,
Давтян Армине Ашотовна,
Волкова Ангелина Андреевна,
учителя начальных классов.

Барнаул, 2024

Данная рабочая программа разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;
2. Основной общеобразовательной программы начального общего образования ФГОС МБОУ «СОШ №56» г. города Барнаула,
3. Учебного плана МБОУ «СОШ №56» г. Барнаула на 2024-2025 учебный год,
4. Годового календарного графика МБОУ «СОШ №56» г. Барнаула на 2024-2025 учебный год,
5. Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов, в том числе внеурочной деятельности МБОУ «СОШ №56»

Место курса в учебном плане

На изучение курса «Занимательная математика» в каждом классе начальной школы отводится 34 ч , по 1 часу в неделю. В программу внесены изменения. Согласно учебному плану и годовому календарному графику программа сокращена до 33 часов в 1 классе . Других изменений нет.

Согласно Федеральному Закону «Об образовании в РФ и локального акта «Положение о периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБОУ «СОШ №56» города Барнаула», текущий диагностический контроль будет осуществляться поурочно. Промежуточной итоговой аттестацией будет являться форма «Собеседование» (зачёт) . Занятие длится 30-35 минут.

Ценностными ориентирами содержания курса являются:

- формирование умения рассуждать как составляющая 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, высказывать и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях

Содержание программы (с использованием программы Е.Э Кочуровой «Занимательная математика»- М : Вентана-Граф, 2019. — 28, [4] с. — (Российский учебник : Школа эрудита XXI века).

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 действий так, чтобы в ответе

получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск скрытой цифры. 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, с помощью хода шахматного коня и др.).

Занимательные задания с римскими цифрами.

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

Форма организации обучения — математические игры.

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

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

Математические треугольники: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление».

Игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др.; конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Универсальные учебные действия:

— 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;

— 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.

Мир занимательных задач

Задачи, допускающие несколько способов решения.

Задачи с недостаточными, ошибочными (некорректными) данными, с избыточными данными в условии. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого 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. 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: МУХА : ХА = УХА и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения. Универсальные учебные действия: — 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;

— 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 верный, наиболее эффективный способ решения;

— оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);

— участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;

— конструировать несложные задачи.

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, детали танграма — 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: куб, прямоугольный параллелепипед, тетраэдр, четырёхугольная пирамида, икосаэдр, додекаэдр (по выбору учащихся).

Форма организации обучения — работа с конструкторами.

Моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков. Танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат»¹. «Спичечный» конструктор². Конструкторы «Лего». Набор «Геометрические тела». Конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркетты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Универсальные учебные действия:

- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки, указывающие направление движения;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- 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 развёрток; — осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы курса.

Личностными результатами изучения курса «Занимательная математика» являются:

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

— развитие качеств, важных в практической деятельности человека: внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности;

— воспитание чувства справедливости, ответственности;

— развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты представлены в содержании программы в разделе «Универсальные учебные действия».

Предметные результаты изучения курса отражены в содержании программы.

Тематическое планирование

№	Название раздела	личество часов	Электронные образовательные ресурсы	Форма организации
1 класс				
1	Числа. Арифметические действия. Величины	13	ФГИС «Моя школа»: https://resh.edu.ru/subject/12/1/	культатив-учебная лаборатория
2	Мир занимательных задач	10	ФГИС «Моя школа»: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/	
3	Геометрическая мозаика	10		
	итого	33		
2 класс				
1	Числа. Арифметические действия. Величины	14	ФГИС «Моя школа»: https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
2	Мир занимательных задач	11	ФГИС «Моя школа»: https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
3	Геометрическая мозаика	9	ФГИС «Моя школа»: https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
	Итого	34		
3 класс				
1	Числа. Арифметические действия. Величины	21	ФГИС «Моя школа»: https://resh.edu.ru/subject/12/3/	культатив-учебная лаборатория
2	Мир занимательных задач	9	ФГИС «Моя школа»: https://resh.edu.ru/subject/12/	

			<u>3/</u>	
3	Геометрическая мозаика	4	ФГИС «Моя школа»: https://resh.edu.ru/subject/12/ <u>3/</u>	
	Итого	34		

Поурочное планирование

1 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		все го	контроль ные	практичес кие		
1.	Математика — это интересно!	1				Устный
2	Танграм	1				Устный опрос;
3	Путешествие точки	1				Устный опрос;
4	Игры с кубиками	1				Устный опрос;
5	Танграм	1				Устный опрос;
6	Волшебная линейка	1				Устный опрос;
7	Праздник числа 10	1				Устный опрос;
8	Конструирование из деталей танграма	1				Устный опрос;
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт»	1				Устный опрос;
10	Игры с кубиками	1				Устный опрос;
11	Конструктор «Лего»	1				Устный опрос;
12	Конструктор «Лего»	1				Устный опрос;
13	Весёлая геометрия	1				Устный опрос;
14	Математические игры	1				Устный опрос;
15	Спичечный» конструктор	1				Устный опрос;
16	Спичечный» конструктор	1				Устный опрос;

17	Задачи-смекалки	1				Устный опрос;
18	Прятки с фигурами	1				Устный опрос;
19	Математические игры	1				Устный опрос;
20	Числовые головоломки	1				Устный опрос;
21	Математическая карусель	1				Устный опрос;
22	Математическая карусель	1				Устный опрос;
23	Уголки	1				Устный опрос;
24	Игра в магазин. Монеты	1				Устный опрос;
25	Конструирование	1				Устный опрос;
26	Игры с кубиками	1				Устный опрос;
27	Математическое путешествие	1				Устный опрос;
28	Математические игры	1				Устный опрос;
29	Секреты задач	1				Устный опрос;
30	Математическая карусель	1				Устный опрос;
31	Числовые головоломки	1				Устный опрос;
32	Математические игры	1				Устный опрос;
33	Итоговое занятие	1				Устный опрос;

2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		все го	контроль ные	практичес кие		
1.	Удивительная снежинка	1				Устны й
2	Крестики-нолики	1				Устный опрос;
3	Математические игры	1				Устный опрос;
4	Прятки с фигурами	1				Устный опрос;
5	Секреты задач	1				Устный опрос;

6	«Спичечный» конструктор	1				Устный опрос;
7	«Спичечный» конструктор	1				Устный опрос;
8	. Геометрический калейдоскоп	1				Устный опрос;
9	Числовые головоломки	1				Устный опрос;
10	. Шаг к успеху	1				Устный опрос;
11	. Геометрия вокруг нас	1				Устный опрос;
12	. Путешествие точки	1				Устный опрос;
13	Шаг к успеху	1				Устный опрос;
14	Тайны окружности	1				Устный опрос;
15	Математическое путешествие	1				Устный опрос;
16	Новогодний серпантин	1				Устный опрос;
17	Новогодний серпантин	1				Устный опрос;
18	Математические игры	1				Устный опрос;
19	«Часы нас будят по утрам...»	1				Устный опрос;
20	Геометрический калейдоскоп	1				Устный опрос;
21	Головоломки	1				Устный опрос;
22	Секреты задач	1				Устный опрос;
23	Что скрывает сорока?	1				Устный опрос;
24	Интеллектуальная разминка	1				Устный опрос;
25	Дважды два — четыре	1				Устный опрос;
26	Дважды два — четыре. Занимательные задачи	1				Устный опрос;
27	Дважды два — четыре. Занимательные задачи	1				Устный опрос;
28	В царстве смекалки	1				Устный опрос;
29	Интеллектуальная разминка	1				Устный опрос;
30	Составь квадрат	1				Устный опрос;

31	Мир занимательных задач	1				Устный опрос;
32	Мир занимательных задач	1				Устный опрос;
33	Математические фокусы	1				Устный опрос;
34	. Математическая эстафета	1				Устный опрос;

3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		все го	контроль ные	практичес кие		
1.	Интеллектуальная разминка	1				Устный
2	«Числовой» конструктор	1				опрос;
3	. Геометрия вокруг нас	1				Устный опрос;
4	Волшебные переливания	1				Устный опрос;
5	В царстве смекалки	1				Устный опрос;
6	В царстве смекалки	1				Устный опрос;
7	Шаг в будущее	1				Устный опрос;
8	«Спичечный» конструктор	1				Устный опрос;
9	«Спичечный» конструктор	1				Устный опрос;
10	Числовые головоломки	1				Устный опрос;
11	Интеллектуальная разминка	1				Устный опрос;
12	Интеллектуальная разминка	1				Устный опрос;
13	Математические фокусы	1				Устный опрос;
14	Математические игры	1				Устный опрос;
15	Секреты чисел	1				Устный опрос;
16	Математическая копилка	1				Устный опрос;
17	Математическое путешествие	1				Устный опрос;
18	Выбери маршрут	1				Устный опрос;

19	Числовые головоломки	1				Устный опрос;
20	В царстве смекалки	1				Устный опрос;
21	В царстве смекалки	1				Устный опрос;
22	Мир занимательных задач	1				Устный опрос;
23	Интеллектуальная разминка	1				Устный опрос;
24	Интеллектуальная разминка	1				Устный опрос;
25	. Разверни листок	1				Устный опрос;
26	От секунды до столетия	1				Устный опрос;
27	От секунды до столетия	1				Устный опрос;
28	Числовые головоломки	1				Устный опрос;
29	Конкурс смекалки	1				Устный опрос;
30	«Это было в старину»	1				Устный опрос;
31	Математические фокусы	1				Устный опрос;
32	Энциклопедия математических	1				Устный опрос;
33	Энциклопедия математических	1				Устный опрос;
34	Математический лабиринт	1				Устный опрос;

Материально-техническое обеспечение

1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.
2. Комплекты карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ..., 9; 2) 10, 20, 30, 40, ..., 90; 3) 100, 200, 300, 400, ..., 900.
3. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).
4. Электронные пособия для младших школьников: «Математика и конструирование», «Считай и побеждай», «Весёлая математика» и др.
5. Часовой циферблат с подвижными стрелками.
6. Набор «Геометрические тела».
7. Математические настольные игры: математические треугольники «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление».

8. Кочурова Е. Э. Дружим с математикой: рабочая тетрадь для учащихся 4 класса общеобразовательных организаций. — М.: Вентана-Граф, 2019. 9. Электронный звуковой плакат «Говорящая таблица умножения» / А. А. Бахметьев и др. — М.: Знток, 2009.