Извлечение из

основной образовательной программы

начального общего образования,

утвержденной приказом №135 от 28.08.2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«Функциональная (математическая) грамотность»

для обучающихся 4 «А» класса

МКОУ "СОШ № 1" с. п. Малка

на 2026 – 2027 учебный год.

с.п.Малка, 2026 год

Пояснительная записка

Рабочая программа «Математическая грамотность» рассматривается в рамках реализации ФГОС НОО и направлена на общеинтеллектуальное развитие обучающихся.

Рабочая программа «Математическая грамотность» предназначена 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.

Цель: развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая
- внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа рассчитана на 34 часа в год, 1 раз в неделю, с продолжительностью занятия 40 мин.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Числа. Арифметические действия. Величины. 10 ч.
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.
Мир занимательных задач. 18 ч.
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. 6 ч.
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).

3.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные УУД
- готовность ученика использовать знания в учении и повседневной жизни для изучения и исследования математической сущности явлений, событий, фактов, способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, выдвигать гипотезы, устанавливать, какие из предложенных математических задач им могут быть решены; познавательный интерес к дальнейшему изучению математики.

Метапредметные УУД
Регулятивные УУД:
-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания;
-контролировать выполнение задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т.д.
Познавательные УУД:
- формулировать правило на основе выделения существенных признаков;
- строить объяснение в устной форме по предложенному плану;
- использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;

- выполнять действия по заданному алгоритму;
- строить логическую цепь рассуждений.

Коммуникативные УУД:

-взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.
-учиться выражать свои мысли;
-учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться.

Предметные УУД

Обучающиеся научатся:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
-сравнивать между собой предметы, явления;
-обобщать, делать несложные выводы;
-классифицировать явления, предметы;
-определять последовательность событий;
-судить о противоположных явлениях;
-давать определения тем или иным понятиям;
-выявлять закономерности и проводить аналогии.

Обучающиеся получат возможность:

-объяснять свои действия;
-использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
-решать задачи в 3-5 действий; находить разные способы решения задачи;
-сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно / неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»); составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	**Разделы**	Кол-во часов
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	10
2.	Мир занимательных задач	18
3.	Геометрическая мозаика	6

	Итого	***34***

Формы организации

Преобладающие формы организации занятий – групповая и индивидуальная.

Формы занятий: тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных, сказки на математические темы, конкурсы.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Тема	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Кол-во часов	Дата
1	Интеллектуальная разминка	Решение задач международных конкурсов	Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение.	1	
2	Числа-великаны	Как велик миллион? Что такое гугол?	Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение.	1	
3	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с не-достающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.	Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	

4	Кто что увидит?	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
5	Римские цифры	Занимательные задания с римскими цифрами.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность.	1	
6	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Художественное творчество	1	
7	Секреты задач	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (*Н. Разговоров*).	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
8	В царстве смекалки	Решение задач на смекалку	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
9	Математический марафон	Решение задач международных конкурсов	Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение.	1	
10	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	

11	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
12	Выбери маршрут	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
13	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
14	Математические фокусы	«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, 6 + 7 + 8 + 9 + 10; 12 + 13 + 14 + 15 + 16 и др.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
15	Занимательное моделирование	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». Моделирование из проволоки.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	

16	Занимательное моделирование	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).	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
17	Логические задачи	Решение задач на развитие логического мышления.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
18	Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность.. Художественное творчество	1	
19	Какие слова спрятаны в таблице?	Поиск в таблице (9 · 9) слов, связанных с математикой.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
20	«Математика — наш друг!»	Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.	Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	

21	Решай, отгадывай, считай	Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100. Две рядом стоящие цифры можно считать за одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
22	В царстве смекалки	Решение задач на смекалку	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
23	В царстве смекалки	Решение задач на смекалку	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
24	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
25	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы. значение букв в условной записи.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
26	Мир занимательных задач	Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	

27	Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
28	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
29	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
30	Блиц-турнир по решению задач	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
31	Математическая копилка	Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач	Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
32	Геометрические фигуры вокруг нас	Поиск квадратов в прямоугольнике 2 ·5 см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	

		зарисует) геометрическую фигуру?			
33	Математический лабиринт	Интеллектуальный марафон.	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	
34	Математический праздник	Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».	Игровая деятельность. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. Художественное творчество	1	