МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
"Николо-Поломская средняя общеобразовательная школа"
Парфеньевского муниципального округа Костромской области

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
Протокол № 1
от «28» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
_____ Рябинина Н.А.
Приказ № 117
от «01» 09 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

п. Николо-Полома
2023 год

Пояснительная записка

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность

(аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Дополнительный час математики из школьного компонента позволяет больше внимания уделить обучению решения математических задач творческого и поискового характера, расширять математический кругозор и эрудицию учащихся, способствовать формированию познавательных универсальныхучебных действий.

Курс изучения программы рассчитан на учащихся 1-4 классов . В 1 классе 33 часа(1 час в неделю); 2 класс- 34 часа(1 час в неделю); 3 класс- 34 часа(1 час в неделю); 4 класс- 34 часа(1 час в неделю);

Общее содержание обучения

Содержание учебного предмета математика (школьный компонент) направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Содержание курса отвечает требованию к организации соответствует основному курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Содержание курса по математике

1 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.
2	Мир занимательныхзадач.	*Задачи, допускающие несколько способов решения*. Задачи с недостаточными, некорректными данными, сизбыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. *Задачи, имеющие несколько решений*. Обратные задачи и задания.Ориентировка в тексте задачи, выделение условия ивопроса, данных и искомых чисел (величин).
3	Геометрическая мозаика.	Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки 1→ 1↓, указывающие направление движения. Проведение линии позаданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

2 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.
2	Мир занимательных задач.	Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. *Старинные задачи.* Логические задачи. Задачи напереливание. Составление аналогичных задач и заданий. *Нестандартные задачи*.

3	Геометрическая мозаика.	Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталейв соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

3 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах1000.
2	Мир занимательных задач.	*Старинные* задачи. *Логические* задачи. Задачи *на переливание*. Составление аналогичных задач и заданий. *Нестандартные* задачи. Использование знаково-символических средствдля моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. *«Открытые»* задачи изадания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
3	Геометрическая мозаика.	*Разрезание* и составление фигур. Деление заданной фигуры наравные 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).

4 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	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.
2	Мир занимательных задач.	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 кон- курса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
3	Геометрическая мозаика.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмныхфигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр(по выбору учащихся).

Тематическое планирование

№	Разделы	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения	4 год обучения
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	14	12	14	10
2.	Мир занимательных задач	6	10	14	18
3.	Геометрическая мозаика	13	12	8	6
	Итого	***33***	***34***	***34***	***34***

Поурочное планирование

1 класс

№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Дата
1	Математика — это интересно. *Математика - царица наук.*	1			
2	Танграм: древняя китайская головоломка	1		1	
3	Путешествие точки.	1			
4	Игры с кубиками. "Спичечный"конструктор.	1		1	
5	Танграм: составление картинки с заданным разбиением на части	1		1	
6	Волшебная линейка	1			
7	Праздник числа 10	1			
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1		1	
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт»	1			
10	Игры с кубиками.	1		1	
11	Конструкторы. Работа по заданному алгоритму.	1		1	
12	Конструкторы. Выполнение постройки по собственному замыслу.	1		1	
13	Весёлая геометрия. Решение задач.	1			
14	Математические игры. «Математическая пирамида»	1			
15	«Спичечный» конструктор. Построение по образцу.	1		1	
16	«Спичечный» конструктор. Перестроение путем перекладывания.	1		1	
17	Задачи-смекалки	1			
18	Прятки с фигурами	1			
19	Математические игры. Моделирование действий сложения и вычитания с помощью предметов.	1		1	
20	Числовые головоломки. Решение и составление ребусов	1			
21	Числовые головоломки.	1			

	Заполнение числового кроссворда (судоку).				
22	Уголки. Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков	1		1	
23	Игра в магазин. Монеты	1		1	
24	Конструирование фигур из деталей танграма	1		1	
25	Игры с кубиками. Сложение и вычитание в пределах 20.	1		1	
26	Математическое путешествие	1			
27	Математические игры. «Волшебная палочка», «Лучший лодочник»,	1			
28	Секреты задач. Решение задач разными способами.	1			
29	Математическая карусель. Занимательные задачи.	1			
30	Числовые головоломки.	1			
31	Математические игры. Построение «математических» пирамид.	1			
32	КВН «Занимательная математика»	1			
33	Уголки.	1		1	
	ИТОГ	**33**	**0**	**15**	

Требования к результатам обучения учащихся к концу 1 класса

Обучающиеся научатся	Обучающиеся получат возможность научиться
-понимать, как люди учились считать; -из истории линейки, нуля, математических знаков; -работать с пословицами, в которых встречаются числа; -выполнять интересные приёмы устного счёта.	- находить суммы ряда чисел; - решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками; - разгадывать числовые головоломки и математические ребусы; - находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.

2 класс

№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Дата
1	«Удивительная снежинка». Симметрия.	1		1	
2	Крестики-нолики. Сложение, вычитание в пределах 20.	1			
3	Математические игры. Построение математических пирамид.	1			
4	Прятки с фигурами. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	1			
5	Секреты задач. Задачи в стихах.	1			
6	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу	1		1	
7	«Спичечный» конструктор. Перекладывание нескольких спичек	1		1	
8	Геометрический калейдоскоп. Танграм.	1		1	
9	Числовые головоломки. Решение и составление ребусов	1			
10	«Шаг в будущее». Игра «Волшебная палочка»,	1			
11	Геометрия вокруг нас.	1			
12	Путешествие точки. Построение геометрической фигуры по алгоритму.	1		1	
13	«Шаг в будущее». Игра «Гонки с зонтиками»	1			
14	Тайны окружности Построение окружности.	1		1	
15	Математическое путешествие	1			
16	«Новогодний серпантин». математические головоломки	1			
17	«Новогодний серпантин». Занимательные задачи.	1			
18	Математические игры. Математическая пирамида в пределах 100.	1			
19	Определение времени по часам с точностью до часа.	1		1	
20	Геометрический	1		1	

	калейдоскоп. Задания на разрезание и составление фигур.				
21	Головоломки. Судоку.	1		1	
22	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными.	1			
23	Решение и составление ребусов	1			
24	Электронные математические игры	1			
25	Игра «Говорящая таблица умножения»	1			
26	Игра «Математическое домино»	1			
27	Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел»	1			
28	Выпуск математической газеты « В царстве смекалки».	1		1	
29	Решение занимательных задач.	1			
30	Составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей	1		1	
31	Задачи, имеющие несколько решений.	1			
32	Задачи и задания, допускающие нестандартные решения.	1			
33	Математические фокусы. Отгадывание задуманных чисел.	1			
34	Математическая эстафета. Решение олимпиадных задач	1			
	ИТОГО	**34**	**0**	**11**	

Требования к результатам обучения учащихся к концу 2 класса

Обучающиеся научатся	Обучающиеся получат возможность научиться
- понимать нумерацию древних римлян; -некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления; -выделять простейшие математические софизмы; -пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннесса»; -понимать некоторые секреты математических фокусов	- использовать интересные приёмы устного счёта; -применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание; -разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты; -решать задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки; - находить периметр и площадь составных фигур.

3 класс

№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Дата
1	Интеллектуальная разминка. Решение олимпиадных задач	1			
2	«Числовой» конструктор. Числа от 1 до 1000.	1			
3	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.	1		1	
4	Задачи на переливание.	1			
5	Математическая газета «В царстве смекалки»	1		1	
6	Решение нестандартных задач	1			
7	Игра: «Крестики-нолики на бесконечной доске»,	1			
8	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу.	1		1	
9	«Спичечный» конструктор. Построение при помощи перекладывания.	1		1	
10	Числовые головоломки. Ребусы.	1			
11	Интеллектуальная разминка. Электронные математические игры	1			
12	Занимательные задачи.	1			
13	Математические фокусы. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	1			
14	Математические игры. Построение математических пирамид «Умножение и деление»	1			
15	Числовой палиндром	1			
16	Числовые головоломки. Судоку.	1			
17	Составление сборника числового матери-ала, взятого из жизни	1		1	
18	Математическое путешествие	1			
19	Единица длины километр. Составление карты путешествия:	1		1	
20	Числовые головоломки	1			

21	Работа с танграмом.	1		1	
22	Мир занимательных задач	1			
23	Конструирование многоугольников из заданных элементов.	1		1	
24	Интеллектуальная разминка. Задачи на доказательство	1			
25	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	1		1	
26	Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век.	1			
27	Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.	1		1	
28	Числовые головоломки. Заполнение числового кроссворда (какуро).	1			
29	Конкурс смекалки. Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи- смекалки.	1			
30	Старинные русские меры длины и массы	1			
31	Математические фокусы. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.	1			
32	Энциклопедия математических развлечений	1			
33	Составление сборника занимательных заданий.	1		1	
34	Игра «Математический лабиринт»	1			
	ИТОГО	**34**	**0**	**11**	

Требования к результатам обучения учащихся к концу 3 класса

Обучающиеся научатся	Обучающиеся получат возможность научиться
- различать имена и высказывания великих математиков; - работать с числами – великанами; - пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов; понимать «секреты» некоторых математических фокусов	-преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр; - решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи; - использовать особые случаи быстрого умножения на практике; - находить периметр, площадь и объём окружающих предметов; - разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.

4 класс

№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Дата
1	Интеллектуальная разминка. Решение олимпиадных задач	1			
2	Числа-великаны. Миллион. Миллиард.	1			
3	Мир занимательных задач. Задачи со многими возможными решениями.	1			
4	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	1			
5	Римские цифры	1			
6	Числовые головоломки. Решение и составление ребусов, содержащих числа.	1			
7	Задачи в стихах повышенной сложности.	1			
8	Сбор информации и выпуск математической газеты	1		1	
9	Математический марафон. Решение задач повышенной сложности.	1			
10	«Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу.	1		1	
11	«Спичечный» конструктор. Работа по своему алгоритму.	1		1	
12	Единица длины километр. Составление карты путешествия.	1		1	
13	Интеллектуальная разминка. Занимательные задачи.	1			
14	Математические фокусы: способ быстрого поиска суммы.	1			
15	Занимательное моделирование. Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.	1		1	
16	Занимательное моделирование. Моделирование из проволоки.	1		1	
17	Занимательное моделирование. Создание объёмных фигур из развёрток	1		1	

18	Составление сборника числового материала, взятого из жизни.	1		1	
19	Работа с занимательной таблицей.	1			
20	Задачи, решаемые перебором различных вариантов.	1			
21	Решай, отгадывай, считай	1			
22	Сбор информации и выпуск математической газеты	1		1	
23	Оформление математической газеты «В царстве смекалки»	1		1	
24	Числовые головоломки	1			
25	Мир занимательных задач. Запись решения в виде таблицы	1			
26	Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия.	1			
27	Математические фокусы. Отгадывание задуманных чисел.	1			
28	Интеллектуальная разминка: электронные математические игры	1			
29	Интеллектуальная разминка: задачи-шутки.	1			
30	Блиц-турнир по решению задач	1			
31	Математическая копилка. Математика в спорте.	1			
32	Геометрические фигуры вокруг нас.	1		1	
33	Математический лабиринт6 задачи повышенной сложности.	1			
34	Математический праздник. Занимательные вопросы и задачи-смекалки.	1			
	ИТОГО	**34**	**0**	**10**	

Требования к результатам обучения учащихся к концу 4 класса

Обучающиеся научатся	Обучающиеся получат возможность научиться
- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур - конструировать предметы из геометрических фигур. - разгадывать и составлять простые	- выполнять упражнения с чертежей на нелинованной бумаге. - решать задачи на противоречия. - анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах.

математические ребусы, магические квадраты; - применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание.	- работать над проектами

К КОНЦУ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРЕДМЕТУ УЧАЩИЕСЯ НАУЧАТСЯ:

Раздел	Общие результаты
Числа. Арифметические действия. Величины:	- сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобныеспособы 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 соответствиис 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 занимательныхзадач:	- 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 выполненныедействия; - воспроизводить способ решения задачи; - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый)результат с заданным условием; - анализировать предложенные варианты решения

	задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; - оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); - участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс по- иска и результат решения задачи; - конструировать несложные задачи.
Геометрическая мозаика	- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»; - ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки 1→ 1↓ и др., 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 задан-ной 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.) и из развёрток; осуществлять развёрнутые действия контроля и само-контроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

УУД	Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность для формирования:
Личностные УУД	- проявлять учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи; - умение адекватно оцениватьрезультаты	- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; - устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач; - адекватного понимания

	своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности; - понимание причин успеха вучебной деятельности; - умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя; - представление об основных моральных нормах.	причин неуспешности учебной деятельности; - осознанного понимания чувств других людей и со-переживания им.
Регулятивные УУД	- 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	-прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации; -проявлять познавательную инициативу и самостоятельность; - самостоятельно адекватно оценивать правильность и выполнения действия и вносить необходимые коррективы и по ходу решения учебной задачи.
Познавательные УУД	-анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам; - анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи; - находить сходства, различия,	-аналогии: - выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи; - строить логическое рас-суждение, включающее установление причинно-следственных связей; - различать обоснованные и необоснованные суждения; - преобразовывать практическую

	закономерности, основания для упорядочения объектов; - классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп; -отрабатывать вычислительные навыки; - осуществлять синтез как составление целого из частей; - выделять в тексте задания основную и второстепенную ин-формацию; -формулировать проблему; -строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;	задачу в познавательную; -самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.
Коммуникативные УУД	-принимать участие в совместной работе коллектива; вести диалог, работая в парах, группах; допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение; координировать свои действия с действиями партнеров; -корректно высказывать свое 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 выказывания.	-критически относиться к своему и чужому мнению; -уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество; -принимать самостоятельно решения; -содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
	1.Используемая литература (книгопечатная продукция)
1.	1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007 2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тестыи упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996 3. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995 4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волго-град: Учитель, 2008. 5. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство разви- тия логического мышления младших школьников // Начальная школа. —2009. — № 7. 6. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. —СПб.: Кристалл; М.: ОНИКС, 2000. 7. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001. 8. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. *А.Т. Улицкий,* Л.А. Улицкий. — Минск: Фирма «Вуал», 1993. 9. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Са-ратов: «Лицей», 2002 10. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами, повышенной труд-ности. — М., 2006. 11. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Акаде-мкнига/Учебник, 2002 12. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004 13. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. —СПб.: Союз, 2001. 14. Сухин И.Г. Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках длядетей. — М.: АСТ, 2006. 15. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальнойшколе: пособие для учителей. — М.: Просвещение, 1975. 16. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными во-просами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004 17. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Гра-мотей», 2004 18. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальнойшколе. М.: «Панорама», 2006 **2. 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 иконкурсы. 5. **http://puzzle-ru.blogspot.com** — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы. 6. **http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1** – игры, презентации вначальной школе. 7. **http://ru.wikipedia.org/w/index. -** энциклопедия **http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25** – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов**.**