

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Железнодорожная основная общеобразовательная школа

**Рабочая программа
по математической грамотности
2-4 классы**

Ст. Железнодорожная станция Алнаши
2023г.

1. Пояснительная записка

Образовательная программа учебного предмета «Математическая грамотность» для начального образования разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования к структуре основной общеобразовательной программы, с требованиями к результатам начального общего образования и с требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов.

- учебного плана МКОУ Железнодорожной ООШ (федерального и регионального компонента, компонента ОУ);
- календарного учебного графика на текущий учебный год;
- образовательной программы МКОУ Железнодорожной ООШ.

Реализация задачи воспитания любознательного, активно и заинтересованно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой.

Это может быть курс «Математическая грамотность», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию *познавательных* универсальных учебных действий.

Программа занятий составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального образования.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий. 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.

Данная программа рассчитана на детей, имеющих повышенный интерес к математике, любознательных, желающих расширить свой кругозор.

Факультатив по предмету является хорошим мотиватором к стремлению детей развиваться, узнавать что-то новое и интересное. Программа позволяет работать с детьми не столько в форме традиционного урока, сколько в виде занятия-открытия, где знания приобретаются в игровой форме.

Немаловажную роль в обучении на данном этапе является развитие памяти, внимания и мышления, что возможно реализовать на занятиях по внеурочной деятельности.

Содержание занятий представляет собой рассмотрение не только стандартных математических заданий и задач, но и решение нетрадиционных заданий, предлагаемых младшим школьникам на различных математических олимпиадах. Такие занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии быстрому и беглому счёту и т.д.

Творческие работы и проектная деятельность, используемые при реализации данной программы, основаны на любознательности детей, которую следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах. Занятия по данной программе удачно вписываются в систему образования и воспитания младших школьников, способствуя формированию и развитию их личности.

Цель: создание условий и содействие интеллектуальному развитию детей.

Задачи:

1. Повышение эрудиции и расширение кругозора;
2. Формирование приемов умственных операций младших школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия;
3. Развитие у детей вариативного мышления, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
4. Выработка умения детей целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.
5. Расширять математические знания в области многозначных чисел;
6. Содействовать умелому использованию символики и учить правильно применять математическую терминологию.

Особенности программы «Математическая грамотность»

Организация деятельности младших школьников на занятиях основывается на следующих **принципах**:

- занимательность;
- научность;
- сознательность и активность;
- наглядность;
- доступность;
- связь теории с практикой;
- индивидуальный подход к учащимся.

Занятия позволяют наиболее успешно применять индивидуальный подход к каждому школьнику с учётом его способностей, более полно удовлетворять познавательные и жизненные интересы учащихся. В отличие от классных занятий, на внеклассных учащиеся мало пишут и много говорят.

Формы проведения занятий

Процесс обучения должен быть занимательным по форме. Это обусловлено возрастными особенностями обучаемых. Основной принцип моей программы: «Учись играючи». Обучение реализуется через игровые приемы работы – как известные, так и малоизвестные. Например: интеллектуальные (логические) игры на поиск связей, закономерностей, задания на кодирование и декодирование информации, сказки, конкурсы, игры на движение с использованием терминологии предмета.

Игра – особо организованное занятие, требующее напряжения эмоциональных и умственных сил. Игра всегда предполагает принятие решения – как поступить, что сказать, как выиграть.

Виды игр:

- на развитие внимания и закрепления терминологии;
- игры-тренинги;
- игры-конкурсы (с делением на команды);
- сюжетные игры на закрепление пройденного материала;
- интеллектуально-познавательные игры;
- интеллектуально-творческие игры.

Дети быстро утомляются, необходимо переключать их внимание. Поэтому урок состоит из «кусочков», среди которых и гимнастика ума, и логика, и поиск девятого и многое другое. Использование сказки всегда обогащает урок и делает его понятнее это:

- сказочные сюжеты уроков;
- поиск основных алгоритмических конструкций;
- на хорошо знакомых сказках;
- сочинение своих сказок.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу

динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

Основные методы и технологии

- развивающее обучение;
- технология обучения в сотрудничестве;
- коммуникативная технология.

Выбор технологий и методик обусловлен необходимостью дифференциации и индивидуализации обучения в целях развития универсальных учебных действий и личностных качеств школьника.

1. Планируемые результаты

Личностные результаты:

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей.

Метапредметные результаты:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы.

Предметные результаты:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся к концу начального общего образования

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 1 до 1000.;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- выполнять сложение и вычитание вида $450+30$, $620 - 200$, $470+80$, $560 - 90$.;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- читать и записывать значения величины *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- воспроизводить по памяти таблицу умножения;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 1000: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножения* и *деления*;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать и делить 1 и 0 на число; умножать и делить на 10; 100.
- читать и записывать числовые выражения ;
- находить значения числовых выражений содержащих сложение и вычитание, умножение и деление (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
- решать уравнения .
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–3 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение* и *деление*;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.
- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;

Содержание программы 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. <i>Старинные задачи.</i> Логические задачи. Задачи на

		переливание. Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i>
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 деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Содержание занятия 3 класс

Тема 1. Математика – царица наук. (1 ч.)

Вводное занятие.

Тема 2. Как люди научились считать. (1 ч.)

Выполнение заданий презентации «Как люди научились считать».

Тема 3 - 4. Интересные приёмы устного счёта. (2ч.)

Задания для быстрого и беглого счёта.

Тема 5 – 6.. Учимся отгадывать ребусы. (2 ч.)

Работа с ребусами, составление ребусов.

Тема 7 - 8. Решение ребусов и логических задач. (2 ч.)

Самостоятельная работа учащихся.

Тема 9 - 10. Задачи-смекалки. (2 ч.)

Работа с задачами, требующими математическое решение.

Тема 11. Игра «Живые числа». (1ч.)

Работа с числами.

Тема 12 - 13. Обратные задачи. (2ч.)

Работа в группах «Найти пару».

Тема 14. Практикум «Подумай и реши». (1ч.)

Решение задач и примеров.

Тема 15. Задачи с изменением вопроса. (1 ч.)

Инсценировка задач.

Тема 16 - 17.. Решение нестандартных задач. (2 ч.)

Решение задач на установление причинно-следственные отношения.

Тема 18 - 19 . Решение олимпиадных задач. (2ч.)

Решение заданий повышенной трудности.

Тема 20 . Решение задач международной игры «Кенгуру». (1 ч.)

Решение заданий повышенной трудности.

Тема 21. Решение уравнений. (1 ч.)

Работа над уравнениями. Тренировочные упражнения.

Тема 22 – 23 . Решение логических задач. (2 ч.)

Схематическое изображение задач.

Тема 24. Знакомьтесь: Пифагор! (1 ч.)

Работа с энциклопедиями и справочной литературой.

Тема 25. Знакомьтесь: Архимед! (1 ч.)

Работа с энциклопедиями и справочной литературой.

Тема 26. Задачи с многовариантными решениями. (1 ч.)

Работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения.

Тема 27 - 28. Математические игры.. (2 ч.)

Работа в группах, в парах.

Тема 29. Наука геометрия. (1 ч.)

Работа в группах.

Тема 30 -31. Математический КВН. (2 ч.)

Закрепление знаний, умений и навыков в решение примеров и задач. Соревнование по рядам.

Тема 32 - 33. Дважды – два четыре. (2 ч.)

Табличное умножение и соответственно деление.

Тема 34. Периметр геометрических фигур. (1ч.)

Нахождение периметра.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА 4 класс

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. 14 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).

Тематическое планирование 2 класс

№	тема	Кол-во часов	Сроки по плану	ЭОР
Числа. Арифметические действия. Величины 5 ч.				
1	«Удивительная снежинка»	1	2.09	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
2	Крестики-нолики	1	9.09	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
3	Математические игры	1	16.09	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
4	Прятки с фигурами	1	23.09	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
5	«Спичечный» конструктор	1	30.09	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
Мир занимательных задач 6 ч.				
6-7	Секреты задач	2	7.10 14.10	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
8	«Шаг в будущее»	1	21.10	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
9	Числовые головоломки	1	28.10	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
10	«Шаг в будущее»	1	11.11	https://uchi.ru/

				https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
11	Секреты задач	1	18.11	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
12	Путешествие точки	1	25.11	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
13	Геометрический калейдоскоп	1	2.12	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
14	Тайны окружности	1	9.12	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
15	Математическое путешествие	1	16.12	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
16-17	«Новогодний серпантин»	2	23.12 13.01	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
18	Математические игры	1	20.01	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
19	«Часы нас будят по утрам...»	1	27.01	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
20	Геометрический калейдоскоп	1	3.02	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/

21	Составь квадрат	1	10.02	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
22	Геометрия вокруг нас	1	17.02	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
Числа. Арифметические действия. Величины. 12 ч.				
23	Головоломки	1	3.03	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
24	Интеллектуальная разминка	1	10.03	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
25	Дважды два — четыре	1	17.03	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
26-27	Дважды два — четыре	2	24.03 7.04	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
28	В царстве смекалки	1	14.04	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
29	Интеллектуальная разминка	1	21.04	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
30	«Что скрывает сорока?»	1	28.04	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/

31-32	Мир занимательных задач	2	5.05 12.05	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/
33	Математические фокусы	1	19.05	
34	Математическая эстафета	1	26.05	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/lab/classes/591157/library/main/

Тематическое планирование 3 класс

№	№	Тема урока	Дата	Количество часов
1.		Математика - царица всех наук.	8.09	1
2.		Как люди научились считать.	15.09	1
3-4.		Интересные приёмы устного счёта.	22.09- 29.09	2
5-6.		Учимся отгадывать ребусы.	6.10- 13.10	2
7-8.		Решение ребусов и логических задач.	20.10- 27.10	2
9- 10		Загадки-смекалки.	10.11- 17.11	2
11.		Игра «Живые числа».	24.11	1
12- 13.		Обратные задачи.	1.12- 8.12	2
14.		Практикум «Подумай и реши».	15.12	1
15.		Задачи с изменением вопроса.	22.12	1
16- 17.		Решение нестандартных задач.	29.12- 12.01	2
18- 19.		Решение олимпиадных задач.	19.01- 26.01	2
20.		Решение задач международной игры «Кенгуру».	2.02	1
21.		Решение уравнений.	9.02	1
22- 23.		Решение логических задач.	16.02- 1.03	2
24.		Знакомьтесь: Пифагор!	15.03	1
25.		Знакомьтесь: Архимед!	22.03	1
26.		Задачи с многовариантными решениями.	5.04	1
27- 28.		Математические игры.	12.04- 19.04	2
29.		Наука геометрия.	26.04	1

30-31		Математический КВН.	3.05-17.05	2
32-33.		Дважды – два четыре.	18.05-23.05	2
34.		Периметр геометрических фигур.	24.05	1

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4 КЛАСС

№	Дата	Тема	Содержание занятий
1	8.09	Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».
2	15.09	Числа-великаны	Как велик миллион? Что такое гугл?
3	22.09	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.
4	29.09	Кто что увидит?	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.
5	6.10	Римские цифры	Занимательные задания с римскими цифрами.
6	13.10	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).
7	20.10	Секреты задач	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговор).
8	27.10	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)
9	10.11	Математический марафон	Решение задач международного конкурса «Кенгуру».
10-11	17.11 24.11	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
12	1.12	Выбери маршрут	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.
13	8.12	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
14	15.12	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.
15-16-17	22.12 29.12 12.01	Занимательное моделирование	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». 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).

18	19.01	Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
19	26.01	Какие слова спрятаны в таблице?	Поиск в таблице (9 · 9) слов, связанных с математикой.
20	2.02	«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.
21	9.02	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.
22-23	16.02 1.03	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
24	15.03	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).
25-26	22.03 5.04	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.
27	12.04	Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.
28-29	19.04 20.04	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
30	26.04	Блиц-турнир по решению задач	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.
31	3.05	Математическая копилка	Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач
32	11.05	Геометрические фигуры вокруг нас	Поиск квадратов в прямоугольнике 2 · 5 см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?
33	17.05	Математический лабиринт	Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».
34	24.05	Математический праздник	Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».
Итого: 34 ч			

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, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996

	<p>3. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995</p> <p>4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.</p> <p>5. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.</p> <p>6. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2000.</p> <p>7. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.</p> <p>8. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.</p> <p>9. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002</p> <p>10. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.</p> <p>11. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002</p> <p>12. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004</p> <p>13. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001.</p> <p>14. Сухин И.Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2006.</p> <p>15. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе : пособие для учителей. — М. : Просвещение, 1975.</p> <p>16. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004</p> <p>17. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004</p> <p>18. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006</p> <p>19. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал.</p>
2. Печатные пособия	
2.	<p><u>Демонстрационные таблицы по темам.</u></p> <p>1. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / Е.Э. Кочурова, А.С. Анютинa, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова. — М. : ВАРСОН, 2010.</p> <p>2. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас : методические рекомендации / Е.Э. Кочурова, А.С. Анютинa, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова. — М. : ВАРСОН, 2010.</p>
3. Игры и другие пособия	
3.	<p>1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.</p> <p>2. Комплекты карточек с числами:</p> <p>1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10);</p> <p>2) 10, 20, 30, 40, ... , 90;</p> <p>3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.</p> <p>3. «Математический веер» с цифрами и знаками.</p> <p>4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).</p> <p>5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).</p> <p>6. Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ.</p>

	<p>7. Часовой циферблат с подвижными стрелками.</p> <p>8. Набор «Геометрические тела».</p> <p>10. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.</p> <p>9. Палитра — основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по темам «Сложение и вычитание до 10; до 100; до 1000», «Умножение и деление» и др.</p>
4. Технические средства обучения	
4	<p>ПК</p> <p>Мультимедийный проектор</p>