

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа ст. Курдюм
имени Героя Советского Союза П.Т.Пономарева»**

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

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по
ВР _____ Е.А.Болдырева
Приказ №
от « » 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
директор МОУ "СОШ ст.Курдюм
им.Героя Советского Союза П.Т.
Пономарева"

Е.В. Кукотенко
Приказ № от « » 2023 г.

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Математическая грамотность»**

Уровень обучения: 1-4 класс
Общее количество часов: 135
Количество часов в неделю: 1

Учитель: Шевцова Наталия Петровна
Квалификационная категория: первая

ст.Курдюм 2023г.

Пояснительная записка

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

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Математическая грамотность» (далее – программа) составлена на основе авторской программы внеурочной деятельности под редакцией Виноградовой Н.Ф.

Отличительной особенностью данной программы является то, что программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

Программа 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.

Содержание программы

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 действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. 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 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.

Содержание программы по курсу внеурочной деятельности «Математическая грамотность» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

«Математическая грамотность» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в программу включены подвижные математические игры, последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия, что приводит к передвижению учеников по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты, и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями).

Цель программы: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

Задачи программы:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

Ценностными ориентирами содержания программы являются:

- формирование умения рассуждать как компонента 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, строить и проверять простейшие гипотезы;

- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- 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 представлены в содержании программы в разделе «Универсальные учебные действия».

Предметные результаты отражены в содержании программы.

Содержание программы отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению.

Формы и режим занятий

Преобладающие формы занятий – групповая и индивидуальная.

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

Программа «Математическая грамотность» реализуется в общеобразовательном учреждении в объеме 1 часа в неделю во внеурочное время в объеме 33 часа в год - 1 класс, 34 часа в год - 2-4 классы.

Срок реализации программы 4 года.

Возраст детей – 6,6-10 лет (1-4 классы)

Математические игры:

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

— игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;

— игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;

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

— математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;

— работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.;

— 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 заданиями и 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 заданным условием;

-контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Мир занимательных задач

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. 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: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач. 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 верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;

— 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, 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: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Форма организации обучения — работа с конструкторами:

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);

- моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков;
- танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат». «Спичечный» конструктор;
- конструкторы лего. Набор «Геометрические тела»;
- конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного пособия «Математика и конструирование».

Универсальные учебные действия:

- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки и др., указывающие направление движения;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей (тангов, треугольников, угол- и, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей, определять место заданной детали конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять дети в соответствии с заданным контуром конструкции;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при данном 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 самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Планируемые результаты реализации программы.

Личностными результатами изучения курса «Математическая грамотность» являются:

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни;

Метапредметными результатами являются:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

**Тематическое планирование
по курсу внеурочной деятельности «Математическая грамотность»
в 1 классе**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	ЭОР
1	Математика – это интересно	8	https://infourok.ru/prazdnik-po-matematike-tem-kto-lyubit-matematiku-klass-2796586.html?ysclid=ln3ecbi3jw698071472
2	Математические игры, головоломки	14	https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
3	Конструирование	8	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/10/21/matematicheskoe-konstruirovanie
4	Весёлая геометрия	3	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2022/02/02/vneklassnoe-meropriyatie-veselaya-geometriya
	ИТОГО:	33	

**Тематическое планирование
по курсу внеурочной деятельности «Математическая грамотность»
во 2 классе**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	ЭОР
1	Математика – это интересно	11	https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
2	Математические игры, головоломки	13	https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
3	Конструирование	3	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/10/21/matematicheskoe-konstruirovanie
4	Геометрия вокруг нас	6	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2022/02/02/vneklassnoe-meropriyatie-veselaya-geometriya
	ИТОГО:	34	

**Тематическое планирование
по курсу внеурочной деятельности «Математическая грамотность»
в 3 классе**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	ЭОР
1	Мир математических задач и увлечений	14	https://ped-kopilka.ru/nachalnaya-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
2	Математические игры, головоломки	8	https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
3	Конструирование	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/10/21/matematicheskoe-konstruirovanie
4	Геометрия вокруг нас	3	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2022/02/02/vneklassnoe-meropriyatie-veselaya-geometriya
5	В царстве смекалки	7	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/12/07/zadachi-na-smekalku
	ИТОГО:	34	

**Тематическое планирование
по курсу внеурочной деятельности «Математическая грамотность»
в 4 классе**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	ЭОР
1	Мир занимательных задач	14	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/10/18/zanimatelnye-zadachi-na-urokah-matematiki
2	Математические игры, головоломки	5	https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
3	Занимательное моделирование	4	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/10/21/programma-matematicheskoe-konstruirovanie
4	Геометрия вокруг нас	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2022/02/02/vneklassnoe-meropriyatie-geometriya
5	В царстве смекалки	9	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/12/07/zadachi-na-smekalku
	ИТОГО:	34	

**Календарно – тематическое планирование
по кружку «Математическая грамотность» 1 класс**

№ п/п	Тема	Кол- во часов	Дата		ЭОР
			план	факт	
1.	Математика – это интересно	1			https://infourok.ru/prazdnik-po-matematike-tem-kto-lyubit-matematiku-klass-2796586.html?ysclid=ln3ecbi3jw698071472
2.	Танграм: древняя китайская головоломка	1			https://yabs.yandex.ru/count
3.	Путешествие точки	1			https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2018/05/29/tema-zanyatiya-puteshestvie-tochki
4.	Игры с кубиками	1			
5.	Танграм: древняя китайская головоломка	1			https://yabs.yandex.ru/count
6	Волшебная линейка	1			
7	Праздник числа 10	1			https://infourok.ru/prazdnik-po-matematike-tem-kto-lyubit-matematiku-klass-2796586.html?ysclid=ln3ecbi3jw698071472
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1			
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт»	1			
10	Игры с кубиками	1			
11	Конструкторы «Лего»	1			
12	Конструкторы «Лего»	1			
13	Весёлая геометрия	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2022/02/02/vneklassnoe-meropriyatie-veselaya-geometriya
14	Математические игры	1			https://infourok.ru/vneuro

					chnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
15	«Спичечный» конструктор	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/10/21/matematicheskoe-konstruirovanie
16	«Спичечный» конструктор	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/10/21/matematicheskoe-konstruirovanie
17	Задачи-смекалки	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/12/07/zadachi-na-smekalku
18	Прятки с фигурами	1			
19	Математические игры	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
20	Числовые головоломки	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
21	Математическая карусель	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
22	Математическая карусель	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
23	Уголки	1			
24	Игра в магазин. Монеты	1			
25	Конструирование фигур из деталей танграма	1			
26	Игры с кубиками	1			
27	Математическое путешествие	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-

					materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
28	Математические игры	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
29	Секреты задач	1			
30	Математическая карусель	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
31	Числовые головоломки	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
32	Математические игры	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
33	КВН «Математика – Царица наук»	1			https://infourok.ru/prazdnik-po-matematike-tem-kto-lyubit-matematiku-klass-2796586.html?ysclid=ln3ecbi3jw698071472

**Календарно – тематическое планирование
по кружку «Математическая грамотность» 2 класс**

№ п/п	Тема	Кол- во часов	Дата		ЭОР
			план	факт	
1.	«Удивительная снежинка»	1			
2.	Игра «Крестики-нолики»	1			
3.	Математические игры	1			
4.	Прятки с фигурами	1			
5.	Секреты задач	1			https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
6	«Спичечный» конструктор	1			
7	«Спичечный» конструктор	1			
8.	Геометрический калейдоскоп	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2022/02/02/vneklassnoe-meropriyatie-veselaya-geometriya
9.	Числовые головоломки	1			
10.	«Шаг в будущее»	1			
11.	Геометрия вокруг нас	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2022/02/02/vneklassnoe-

					meropriyatie-veselaya-geometriya
12.	Путешествие точки	1			
13.	«Шаг в будущее»	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
14.	Тайны окружности	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2022/02/02/vneklassnoe-meropriyatie-veselaya-geometriya
15.	Математическое путешествие	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
16	«Новогодний серпантин»	1			
17	«Новогодний серпантин»	1			
18	Математические игры	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
19.	«Часы нас будят по утрам...»	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
20.	Геометрический калейдоскоп	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2022/02/02/vneklassnoe-meropriyatie-veselaya-geometriya
21.	Головоломки	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-

					3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
22.	Секреты задач	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
23.	«Что скрывает сорока?»	1			
24.	Интеллектуальная разминка	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
25.	Дважды два — четыре	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
26.	Дважды два — четыре	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
27.	Дважды два — четыре	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
28.	В царстве смекалки	1			https://nsportal.ru/nachalnaja-shkola/matematika/2013/12/07/zadachi-na-smekalku
29.	Интеллектуальная разминка	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605

					y588447605
30.	Составь квадрат	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2022/02/02/v-neklassnoe-meropriyatie-veselaya-geometriya
31	Мир занимательных задач	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
32	Мир занимательных задач	1			
33.	Математические фокусы	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/10/22/konspekt-nestandartnogo-zanyatiya-po-matematike-2-klass
34.	Математическая эстафета	1			

**Календарно – тематическое планирование
по кружку «Математическая грамотность» 3 класс**

№ п/п	Тема	Кол- во часов	Дата		ЭОР
			план	факт	
1.	Интеллектуальная разминка	1			https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadanija-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
2.	«Числовой» конструктор	1			
3.	Геометрия вокруг нас	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2022/02/02/vneklassnoe-meropriyatie-geometriya
4.	Волшебные переливания	1			
5	В царстве смекалки	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/12/07/zadachi-na-smekalku
6	В царстве смекалки	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/12/07/zadachi-na-smekalku
7	«Шаг в будущее»	1			
8	«Спичечный» конструктор	1			
9	«Спичечный» конструктор	1			
10	Числовые головоломки	1			
11	Интеллектуальная разминка	1			https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadanija-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
12	Интеллектуальная	1			https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-

	разминка				shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
13	Математические фокусы	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/10/22/konspekt-standartnogo-zanyatiya-po-matematike-3-klasse
14	Математические игры	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
15	Секреты чисел	1			
16	Математическая копилка	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaya-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
17	Математическое путешествие	1			
18	Выбери маршрут	1			
19	Числовые головоломки	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
20	В царстве смекалки	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/12/07/zadachi-na-smekalku
21	В царстве смекалки	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/12/07/zadachi-na-smekalku
22	Мир занимательных задач	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/04/19/konspekt-vneurochnogo-zanyatiya-zanimatelnaya-matematika
23	Геометрический калейдоскоп	1			

24	Интеллектуальная разминка	1			
25	Разверни листок	1			
26	От секунды до столетия	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-ot-sekundy-do-stoletiya-4228415.html?ysclid=ln4s23dr2o976393989
27	От секунды до столетия	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-ot-sekundy-do-stoletiya-4228415.html?ysclid=ln4s23dr2o976393989
28	Числовые головоломки	1			https://infourok.ru/vneurochnoe-zanyatie-po-matematike-matematicheskie-igri-3549266.html?ysclid=ln3efh0o7d794270817
29	Конкурс смекалки	1			
30	Это было в старину	1			
31	Математические фокусы	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/10/22/konspekt-nestandartnogo-zanyatiya-po-matematike-3-klass
32	Энциклопедия математических развлечений	1			
33	Энциклопедия математических развлечений	1			
34	Математический лабиринт	1			

**Календарно – тематическое планирование
по кружку «Математическая грамотность» 4 класс**

№ п/п	Тема	Кол- во часов	Дата		ЭОР
			план	факт	
1.	Интеллектуальная разминка	1			https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
2.	Числа-великаны	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/10/11/vneklassnoe-zanyatie-chisla-velikany
3.	Мир занимательных задач	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/04/19/konspekt-vneurochnogo-zanyatiya-zanimatelnaya-matematika
4.	Кто что увидит?	1			https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
5	Римские цифры	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/10/11/prezentatsiya-rimskie-tsifry-igry-i-zadachi-k-zanyatiyu
6	Числовые головоломки	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2019/12/11/vneurochnoe-zanyatie-po-teme-chislovye-

					golovolomki-i-rebusy
7	Секреты задач	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaya-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
8	В царстве смекалки	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/12/07/zadachi-na-smekalku
9	Математический марафон	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/04/28/matematicheskiy-marafon
10	«Спичечный» конструктор	1			
11	«Спичечный» конструктор	1			
12	Выбери маршрут	1			
13	Интеллектуальная разминка	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaya-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
14	Математические фокусы	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/10/22/konspekt-standartnogo-zanyatiya-po-matematike-4-klasse
15	Занимательное моделирование	1			
16	Занимательное моделирование	1			
17	Занимательное моделирование	1			
18	Математическая копилка	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaya-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-

					matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
20	«Математика — наш друг!»	1			https://pedkopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
21	Решай, отгадывай, считай	1			
22	В царстве смекалки	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/12/07/zadachi-na-smekalku
23	В царстве смекалки	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/12/07/zadachi-na-smekalku
24	Числовые головоломки	1			
25	Мир занимательных задач	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/04/19/konspekt-vneurochnogo-zanyatiya-zanimatelnaya-matematika
26	Мир занимательных задач	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/04/19/konspekt-vneurochnogo-zanyatiya-zanimatelnaya-matematika
27	Математические фокусы	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2

					016/10/22/konspekt-nestandartnogo-zanyatiya-po-matematike-4-klass
28	Интеллектуальная разминка	1			https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
29	Интеллектуальная разминка	1			https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
30	Блиц-турнир по решению задач	1			
31	Математическая копилка	1			https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnye-zadaniya-po-matematike-1-4-klas.html?ysclid=ln3ez7fq6y588447605
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2022/02/02/vneklassnoe-meropriyatie-geometriya
33	Математический лабиринт	1			
34	Математический праздник	1			

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Плакат «Говорящая таблица умножения» / А.Л.Бахчетьев и др. — М.: Знаток, 2009.
- Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас : методические рекомендации / Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова. — М. : ВАРСОН, 2010.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников /, Начальная школа. — 2009. – № 7.
- Турин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб.: Кристалл; М.: ОНИКС, 2000.
- Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.
- Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe>