


<p>РАССМОТРЕНО: на заседании ШМС Протокол № 1 от <u>30.08.</u> 2023г Бубнова Е.В. <i>Бубн</i></p>	<p>СОГЛАСОВАНО: Зам. Директора <u>30.08.</u> 2023г Васильева В.А. <i>Вас</i></p>	<p>УТВЕРЖДЕНО: Приказ № <u>289</u> <u>30.08.</u> 2023г Директор МОУ СОШ №4г. Ершовского района областной Депидон Е.А. <i>Е.А.</i></p> 
---	--	---

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Математическая грамотность», 2 класс
учителя начальных классов
Бубновой Е.В.**

2023г

Пояснительная записка

Рабочая программа «Математическая грамотность» для учащихся 2 классов составлена на основе:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказ Минпросвещения РФ от 16.11.2022 года № 992 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального образования»;
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573);
- Письмо Минпросвещения РФ от 5 июля 2022 г. п. тв-1290/03 «О направлении методических рекомендаций»;
- Основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования МОУ «СОШ № 4 г. Ершова Саратовской области»;
- Устава МОУ «СОШ № 4 г. Ершова Саратовской области»;
- Программа внеурочной деятельности МОУ «СОШ №4 г. Ершова Саратовской области» на 2023-2024 уч. Г.

Назначение программы.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Математическая грамотность» для обучающихся 2 класса на уровне начального общего образования ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.

Актуальность и перспективность курса.

Программа разработана в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования, федеральных образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве школьного образования в урочной и внеурочной деятельности.

Возрастная группа обучающихся, на которых ориентированы занятия: 8-9 лет; **объём часов, отпущенных на занятия-** на 34 часа (1 час в неделю).

Цель курса: Целью изучения курса «Математическая грамотность» является формирование у обучающихся способности определять и понимать роль математики в мире, в котором они живут, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину

Задачи курса: - Освоение начальных математических знаний: понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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 младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

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

-- 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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Курс «Математическая грамотность» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение 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). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Содержание курса 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.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты

В результате изучения у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные результаты

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию; различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;
 - способность проводить математические рассуждения;
 - способность использовать математические понятия, факты, чтобы описать, объяснить и предсказать явления;
 - способность понимать роль математики в мире, высказывать обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему человеку.
-
- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
 - находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
 - устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
 - выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
 - называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
 - находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы

- (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношения «больше/меньше на»;
 - решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
 - планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
 - различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
 - выделить среди четырёхугольников прямоугольники, квадраты;
 - на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
 - использовать для выполнения построений линейку, угольник;
 - выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
 - распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
 - проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
 - находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
 - находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
 - представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, записывать строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
 - сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
 - обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
 - составлять (дополнять) текстовую задачу;
 - проверять правильность вычислений.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание курса составлено на основе содержания предмета «Математика» и 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 и

1. Исторические сведения о математике (4ч)

Имена и заслуги великих математиков. Крылатые высказывания великих людей о математике и математиках. Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика». Колумбово яйцо. Иероглифическая система древних египтян. Римские цифры. Как читать римские цифры. Преобразование неравенств в равенства, составленные из чисел, сложных из палочек в виде римских цифр. Сравнение римской и современной письменных нумераций

2. Числа и величины (6ч)

Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины
 Время. Часы. Цифры и числа. Числа в пределах 100; чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько

единиц/десятков; разностное сравнение чисел. Игра «Цифры в буквах». Проект «Мир цифр» (Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов) повседневной жизни.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Решение выражений нахождение пропущенных разрядов. Приемы, упрощающие сложение и вычитание. Симметрия. Особые случаи быстрого умножения. Деление. (Табличное умножение в пределах 50 Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.). Приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

3. Решение занимательных задач (9ч)

Задачи-маршруты. Графический диктант. Задачи, связанные с нумерацией. Танграм. Простейшие математические софизмы. Задачи с многовариантными решениями. Задачи на взвешивание. Конкурсы знатоков. (Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка). Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки. Олимпиадные задачи. Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи со спичками.

4. Математические ребусы и головоломки (9ч)

Числовые головоломки. Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов. Алгоритмы составления магических квадратов. Разгадывание и составление ребусов. Математические фокусы. (Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице. Правила работы с электронными средствами обучения)

5. Геометрическая мозаика (6ч)

Точка, отрезок, прямая, луч, измерение длин, сравнение. Нахождение длины. Знакомство с углом. Разные виды углов. Объемные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Периметр и площадь составных фигур. Геометрическая мозаика. Закономерности в узорах. Решение задач с геометрическим содержанием. Оригами. Объемные фигуры. Моделирование из проволоки, пластилина, спичек

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007

Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996

Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995 4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.

Волкова С. И Пчелкина О.Л. Математика конструирование 2 класс./Пособие для учащихся общеобразовательных школ М. : Просвещение -2-13-96с.

Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002

Сахаров И.П., Аменицкая Н.Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995

Узорова О.В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <http://school-collection.edu.ru>)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Классная (магнитная) доска.
Персональный компьютер
Проектор

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Демонстрационные таблицы.
Демонстрационная линейка.
Демонстрационный чертёжный треугольник.

Содержание программы внеурочной деятельности

№	Темы занятий	Кол-во часов	Виды деятельности	Электронные ресурсы
1	Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика». Колумбово яйцо.	1	. Оформление математических записей; Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами	РЭШ http://resh.edu.ru/
2	Иероглифическая система древних египтян.	1	Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета.	РЭШ http://resh.edu.ru/ РЭШ

3-4	Римские цифры. Как читать римские цифры?	2	Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез	http://resh.edu.ru/
5	Архимед. Упражнения, игры, задачи.	1	Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета.	РЭШ http://resh.edu.ru/
6	Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины	1	Обсуждение практических ситуаций; Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения;	РЭШ http://resh.edu.ru/
7	Время. Часы.	1	Обсуждение практических ситуаций; Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между	РЭШ http://resh.edu.ru/
8-9	Игра «Цифры в	2	Оформление	РЭШ http://resh.edu.ru/

	буквах».		<p>математических записей;</p> <p>Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию;</p>	
10	Проект «Мир цифр»		<p>Оформление математических записей;</p> <p>Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию;</p>	
11-12	Решение выражений на нахождение пропущенных разрядов.	2	<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;</p> <p>Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.</p>	<p>РЭШ http://resh.edu.ru/</p> <p>РЭШ http://resh.edu.ru/</p>
13	Приёмы, упрощающие сложение и вычитание. Симметрия	1	<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;</p>	

			Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.	
14	Особые случаи быстрого умножения.. Деление.	1	Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;	РЭШ http://resh.edu.ru/
15	Задачи-маршруты. Графический диктант.	1	Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.;	
16- 17	Задачи, связанные с нумерацией. Танграм.	2	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение, счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; Оформление математических записей;	
18- 19	Простейшие математические софизмы	2	Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на	РЭШ http://resh.edu.ru/

			<p>модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;</p>	
20-21	<p>Задачи с многовариантными решениями. Задачи на взвешивание.</p>	2	<p>Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи; анализ данных, их представление на модели и использование</p>	<p>РЭШ http://resh.edu.ru/</p> <p>РЭШ http://resh.edu.ru/</p>
22	<p>Конкурс знатоков. Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки.</p>	1	<p>Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением</p>	
23	<p>Олимпиадные задачи. Экскурсия в компьютерный класс</p>	1	<p>Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи; анализ данных, их представление на модели и использование</p>	<p>РЭШ http://resh.edu.ru/</p>
24	<p>Старинные задачи. Задачи – смекалки Задачи со спичками</p>	1	<p>Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи; анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения,</p>	<p>РЭШ http://resh.edu.ru/</p>

			поиск другого способа и др.;		РЭШ http://resh.edu.ru/
25	Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи.	1	Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;		РЭШ http://resh.edu.ru/
26	Разгадывание магических квадратов	1	Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы		РЭШ http://resh.edu.ru/
27	Открытие нуля. Загадки-смекалки	1	Обсуждение практических ситуаций; Упражнения: поэтапное решение текстовой		РЭШ http://resh.edu.ru/
28	Денежные знаки. Загадки-смекалки.	1	Обсуждение практических ситуаций; Упражнения: поэтапное		РЭШ http://resh.edu.ru/
29	Математические фокусы.	1	Обсуждение практических ситуаций; Упражнения: поэтапное		РЭШ http://resh.edu.ru/
30	Числовые головоломки	1	Обсуждение практических ситуаций; Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных,		РЭШ http://resh.edu.ru/

			их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;	
31	Математический КВН. Решение ребусов и логических задач.	1	Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание	РЭШ http://resh.edu.ru/
32	Решение задач с геометрическим содержанием. Оригами. Объемные фигуры. Моделирование из проволоки, пластилина, спичек	1	. Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п.; Учебный диалог: расстояние как длина	
33 34	Составление и решение математических ребусов и математических головоломок. Итоговый тест.	1	Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка Закрепление.	Учи.ру
	ИТОГО	34		

<p>РАССМОТРЕНО: на заседании ШМС Протокол № 1 от « » _____ 2023г /Бубнова Е.В./</p>	<p>СОГЛАСОВАНО: Зам. Директора «__» _____ 2023г /Васильева В.А./</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО: Приказ № «__» _____ 2023г Директор СОШ №4 /Денисова Е.П./</p>
--	---	---

**Календарно-тематический план внеурочной деятельности
«Математическая грамотность», 2 «Б» класс
педагога
Бубновой Елены Викторовны**

Количество часов на первое полугодие: 16

Количество часов на второе полугодие: 18

Всего 34 часов, в неделю 1 час

Планирование составлено на основе:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Министерства Просвещения РФ от 12 августа 2022 г. N 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки российской федерации от 17 мая 2012 г. N 413»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказ Минпросвещения РФ от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Приказ Минпросвещения РФ от 16.11.2022 № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- Приказ Минпросвещения РФ от 16.11.2022 года № 992 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573);
- Письмо Минпросвещения РФ от 5 июля 2022 г. п тв-1290/03 «О направлении методических рекомендаций»;
- Основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования МОУ «СОШ № 4 г. Ершова Саратовской области»;
- Устава МОУ «СОШ № 4 г. Ершова Саратовской области»- Программа внеурочной деятельности МОУ «СОШ №4 г. Ершова Саратовской области» на 2023-2024 уч. год

Ершов
2023-2024г

№	Темы	Дата изучения учебного материала	Количество часов
1.	Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика». Колумбово яйцо.	4.09	1
2	Иероглифическая система древних египтян.	11/09	1
3	Римские цифры. Как читать римские цифры?	18/09	1
4	Архимед. Упражнения, игры, задачи.	25.09	1
5	Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины	2.10	1
6	Время. Часы.	9.10	1
7	Игра «Цифры в буквах».	16.10	1
8	Проект «Мир цифр»	23.10	1
9	Решение выражений нахождение пропущенных разрядов.	на 13.11	1
10	Приемы, упрощающие сложение и вычитание. Симметрия	20.11	1
11	Приемы упрощающие умножение. Деление.	27.11	1
12	Задачи-маршруты. Графический	4.12	1

	диктант.			
13	Задачи, связанные с нумерацией. Танграм.	11.12		1
14	Простейшие математические софизмы	18.12		1
15	Задачи с многовариантными решениями. Задачи на взвешивание.	25.12		1
16	Конкурс знатоков. Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки.	15.01		1
17	Олимпиадные задачи. Экскурсия в компьютерный класс	22.01		1
18	Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи со спичками	29.01		1
19	Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи.	5.02		1
20	Разгадывание магических квадратов	12.02		1
21	Открытие нуля. Загадки-смекалки.	19.02		1
22	Денежные знаки. Загадки-смекалки	26.02		1
23	Математические фокусы.	4.03		1
24	Числовые головоломки	11.03		1
25	Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки-смекалки.	18.03		1
26	Составление и решение математических ребусов и	25.03		1

	математических головоломок			
27	Математический КВН. Решение ребусов и логических задач.	8.04		1
28	Решение задач с геометрическим содержанием. Оригами. Объемные фигуры. Моделирование из проволоки, пластилина, спичек	15.04		1
29	Математический КВН. Решение ребусов и логических задач.	22.04		1
30	Числовые головоломки.	29.04		1
31	Составление и решение математических ребусов и математических головоломок	6.05		1
32	Разгадывание магических квадратов	13.05		1
33	Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи.	20.05		1
34	Итоговый тест.	27.05		1
	Итого 34 ч.			

