

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДУДАРЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

Утверждаю

Директор МБОУ «Дударевская СОШ»

Приказ от 30.08.2024 г. № 88

_____ Каргина Н.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математическая грамотность»

Срок освоения 4 года (с 1 по 4 класс)

Уровень общего образования: **начальное общее 3 класс**

Количество часов: 33

Учитель: **Назаркина Светлана Леонидовна**

Рабочая программа к учебному изданию Рыдзе О.А. Математическая грамотность. Математика. Развитие. Диагностика. – М.: «Просвещение», 2023.

х. Дударевский
2024-2025 уч.год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе обновленного Федерального государственного общеобразовательного стандарта.

Общее число часов – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

В соответствии с учебным планом в 1-4 классах на учебный курс «Математическая грамотность» отводится 1 час в неделю.

2. Содержание учебного курса

3 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее-легче на...», «тяжелее-легче в...».

Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже-дешевле на...», «дороже-дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее-медленнее на...», «быстрее-медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше-меньше на...», «больше-меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и

оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

3. Планируемые результаты освоения курса

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения курса математической грамотности на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения курса математической грамотности на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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;
- характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения курса математической грамотности на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

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.

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).

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;

- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- 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;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

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

Предметные результаты по учебному курсу «Математическая грамотность» предметной области «Математика» должны быть ориентированы на применение знаний, умений и навыков в типичных учебных ситуациях и реальных жизненных условиях.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с

остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если... то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

4. Календарно-тематическое планирование 3 класс

| № урока | Дата проведения | Наименование тем учебного предмета | Количество часов | Контрольные работы (оценочные процедуры) | Возможные ЭОР\ЦОР ОБОРУДОВАНИЕ |
|-----------------------------|-----------------|---|------------------|--|--|
| 1 четверть (8 часов) | | | | | |
| 1 | 05.09 | Повторение изученного во 2 классе. «Турнир смекалистых» | 1 | | Электронная версия пособия Рыдзе О.А. Математическая грамотность. Математика. Развитие. Диагностика. – М.: «Просвещение», 2023 |
| 2 | 12.09 | Метод группировки парами. Умный счет | 1 | | |
| 3 | 19.09 | Применяем все арифметические действия. Поход | 1 | | |
| 4 | 26.09 | Измерения в школе и дома | 1 | | |
| 5 | 03.10 | Использовать при выполнении практических заданий единиц массы. Кот Барсик | 1 | | |
| 6 | 10.10 | Размен и подсчет. Детский мир | 1 | | |
| 7 | 17.10 | Устанавливаем соотношение «больше или меньше на или в». Есть ли ошибка в сравнении? | 1 | | |
| 8 | 24.10 | Метод перебора вариантов. Путешествие с числами | 1 | | |
| 2 четверть (8 часов) | | | | | |
| 9 | 07.11 | Решение выражений нахождение пропущенных чисел. Сладкие подарки | 1 | | Электронная версия пособия Рыдзе О.А. Математическая грамотность. Математика. Развитие. Диагностика. – М.: «Просвещение», 2023 |
| 10 | 14.11 | Порядок действий в числовом выражении. Есть ли ошибка в решении? | 1 | | |

| | | | | | |
|------------------------------|-------|--|---|--|--|
| 11 | 21.11 | Выполнение прикидки и оценки результата. Билеты на выставку | 1 | | |
| 12 | 28.11 | Рациональные приемы вычислений. Набор посуды | 1 | | |
| 13 | 05.12 | Приемы поиска циклов в числовых закономерностях. Круглые задачи | 1 | | |
| 14 | 12.12 | Представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Письма | 1 | | |
| 15 | 19.12 | Расчётные задачи. Корм для кошки | 1 | | |
| 16 | 26.12 | Умножение и деление величины на однозначное число при решении задач | 1 | | |
| 3 четверть (12 часов) | | | | | |
| 17 | 09.01 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия. Приготовление печенья | 1 | | Электронная версия пособия Рыдзе О.А. Математическая грамотность. Математика. Развитие. Диагностика. – М.: «Просвещение», 2023 |
| 18 | 16.01 | Несколько разных решений задач. Велосипедисты | 1 | | |
| 19 | 23.01 | Задачи с многовариантными решениями. Задачи на переливание | 1 | | |
| 20 | 30.01 | Сравниваем задачи | 1 | | |
| 21 | 06.02 | Прием использования чертежей для решения нестандартных | 1 | | |

| | | | | | |
|-----------------------------|-------|---|---|--|--|
| | | арифметических задач. | | | |
| 22 | 13.02 | Находим периметр прямоугольника (квадрата). Клумба | 1 | | |
| 23 | 20.02 | Находим площадь прямоугольника (квадрата). Площадка для бадминтона | 1 | | |
| 24 | 27.02 | Распознаем верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения. Поделки | 1 | | |
| 25 | 06.03 | Представление о графе как средстве отображения объектов и связей между ними. Маршруты | 1 | | |
| 26 | 13.03 | Использование симметрии и поворота при решении задач на разрезание | 1 | | |
| 27 | 20.03 | Первичный опыт решения задач на движение по реке (по течению и против) на примере задач про время | 1 | | |
| 4 четверть (6 часов) | | | | | |
| 28 | 03.04 | Метод перебора при решении логических задач | 1 | | Электронная версия пособия Рызде О.А. Математическая грамотность. Математика. Развитие. Диагностика. – М.: «Просвещение», 2023 |
| 29 | 10.04 | Использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах | 1 | | |
| 30 | 17.04 | Столбчатая диаграмма. | 1 | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---------------------------|-------|---|-----------|----------|--|
| | | Количество автомобилей | | | |
| 31 | 24.04 | Использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах. Дорого-дешево | 1 | | |
| 32 | 15.05 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения. Сладкий перекус | 1 | | |
| 33 | 22.05 | Интеллектуальный марафон. В парке отдыха | 1 | | |
| Всего часов | | | 33 | | |
| Оценочных процедур | | | | 0 | |

Учебно-методическое обеспечение

Литература:

1. Антипова М.В. Метод кейсов: Методическое пособие. — Мариинско-Посадский филиал ФГБУ ВПО «МарГТУ», 2011 — http://mpfmargtu.ucoz.ru/metod/metodicheskoe_posobie-1.pdf
 2. Буряк М.В., Шейкина С.А. Математика. Математическая грамотность. Практикум, 3 класс: Издательство Планета, 2023
 3. Горяев А., Чумаченко В. Финансовая грамота для школьников. — Российская экономическая школа, 2010. Электронная версия книги доступна на сайтах: www.nes.ru www.azbukafinansov.ru 3. Зачем нужны страховые компании и страховые услуги? / Авторский коллектив под руководством Н.Н. Думной. — М.: Интеллект-Центр, 2010.
 4. Гурьянова Т.В. Математическая грамотность: сборник заданий по формированию компонентов функциональной грамотности (математическая грамотность). 3-4 класс / Оренбургская область п. Акбулак:
 5. Карелина Г.Д. Интерактивный метод мозаика в образовательном процессе — <http://festival.1september.ru/articles/537420/>
 6. Федин С.Н. Финансовая грамотность: Материалы для учащихся (2-3 класс). - М.: ВИТАПРЕСС, 2014.
 7. Чиркова Е.В. Финансовая пропаганда, или Голый инвестор. — М.: ООО «Кейс», 2010.
 8. Экономика для 3–5 классов. Барбара Дж. Флауренс, Пенни Каглер, Бонни Т. Мезарос, ЛейнаСтилс, Мэри С. Сьютер / Пер. с англ. Т. Равичевой, под ред. С. Равичева. — М.: МЦЭБО, 2006.
- Интернет-источники**
1. Сайт «Методическая копилка учителя, воспитателя, родителя» — <http://zanimatika.narod.ru/>
 2. Сайт «Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» — <http://festival.1september.ru/>
 3. Сайт «Интеллект-карты. Тренинг эффективного мышления» — <http://www.mind-map.ru>
 4. Сайт тренингового центра «Стимул» — <http://www.stimul.biz/ru/lib/mindmap/economic/>

