

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя школа №1 р.п. Кузоватово
Кузоватовского района Ульяновской области

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СШ № 1 р.п. Кузоватово

Мартьянова О.Н.
Приказ № 122 от «30» августа 2023 г.

Рабочая программа

по математике
в 3 классе

р.п. Кузоватово 2023

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности ребенка, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

Планируемые результаты освоения программы по математике, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе 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 в начальной школе 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 **в третьем классе** обучающийся научится:

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

—находить число большее/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 (в пределах 100 — устно и письменно);

—выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;

—устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/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); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- 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/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; 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), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если... то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двух шаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

Содержание учебного предмета «Математика» в 3 классе

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число.

Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами.

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8
1.1	Сложение и вычитание.	1
1.2	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1
1.3	Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1
1.4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1
1.5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1
1.6	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
1.7	Закрепление изученного.	1
1.8	Входная контрольная работа №1.	1
2	Табличное умножение и деление	21
2.1	Работа над ошибками. Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения.	1
2.2.	Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3.	1
2.3	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1
2.4	Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	1
2.5	Работа над ошибками. Порядок выполнения действий.	1
2.6	Порядок выполнения действий.	1
2.7	Порядок выполнения действий.	
2.8	Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.	1
2.9	Закрепление пройденного. Таблица умножения.	1
2.10	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
2.11	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
2.12	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
2.13	Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления.	1
2.14	Задачи на кратное сравнение.	1
2.15	Решение задач на кратное сравнение.	1
2.16	Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления.	1
2.17	Решение задач на кратное сравнение	1
2.18	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1
2.19	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1

2.20	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	1
2.21	«Что узнали. Чему научились».	1
3	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	27
3.1	Площадь. Единицы площади.	1
3.2	Квадратный сантиметр.	1
3.3	Площадь прямоугольника.	1
3.4	Контрольная работа № 2 за 1 триместр	
3.5	Работа над ошибками. Проект «Математическая сказка».	
3.6	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	1
3.7	Решение задач изученных видов..	1
3.8	Решение задач изученных видов.	1
3.9	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	1
3.10	Квадратный дециметр.	1
3.11	Таблица умножения.	1
3.12	Решение задач изученных видов.	1
3.13	Квадратный метр.	1
3.14	Решение задач изученных видов.	1
3.15	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». «Странички для любознательных».	1
3.16	Умножение на 1.	1
3.17	Умножение на 0.	1
3.18	Случаи деления вида: $a : a$; $a : 1$ при $a \neq 0$.	1
3.19	Деление нуля на число.	1
3.20	Доли.	1
3.21	Решение задач логического характера.	1
3.22	Окружность. Круг.	1
3.23	Диаметр окружности (круга).	1
3.24	Решение задач на доли.	1
3.25	Единицы времени.	1
3.26	Единицы времени.	1
3.27	«Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
4	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	26
4.1	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$.	1
4.2	Случаи деления вида $80 : 20$.	1
4.3	Умножение суммы на число.	1
4.4	Умножение суммы на число.	1

4.5	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
4.6	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
4.7	Решение задач изученных видов.	1
4.8	Выражения с двумя переменными.	1
4.9	Деление суммы на число.	1
4.10	Деление суммы на число.	1
4.11	Приёмы деления вида $69 : 3$, $78 : 2$.	1
4.12	Связь между числами при делении.	1
4.13	Проверка деления.	1
4.14	Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	1
4.15	Проверка умножения делением.	1
4.16	Решение уравнений.	1
4.17	Решение уравнений.	
4.18	Закрепление пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
4.19	Деление с остатком.	1
4.20	Деление с остатком.	1
4.21	Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.	1
4.22	Задачи на деление с остатком.	1
4.23	Случаи деления, когда делитель больше остатка.	1
4.24	Контрольная работа № 3 за 2 триместр	
4.25	Работа над ошибками. Проверка деления с остатком.	1
4.26	Наш проект «Задачи-расчёты».	1
5	Числа от 1 до 1000. Нумерация	12
5.1	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1
5.2	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1
5.3	Разряды счётных единиц.	1
5.4	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1
5.5	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1
5.6	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
5.7	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1
5.8	Сравнение трёхзначных чисел.	1
5.9	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1
5.10	Единицы массы. Грамм	1
5.11	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.	
5.12	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.	

6	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	9
6.1	Приёмы устных вычислений.	1
6.2	Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$, $620 - 200$.	1
6.3	Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$, $560 - 90$.	1
6.4	Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.	1
6.5	Приёмы письменных вычислений.	1
6.6	Письменное сложение трёхзначных чисел.	1
6.7	Приёмы письменного вычитания в пределах 1000.	1
6.8	Виды треугольников.	1
6.9	Закрепление. Решение задач	1
7	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	15
7.1	Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$; $900 : 3$.	1
7.2	Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$; $203 \cdot 4$; $960 : 3$.	1
7.3	Приёмы устных вычислений вида: $100 : 50$; $800 : 400$.	1
7.4	Виды треугольников.	1
7.5	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1
7.6	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1
7.7	Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.	1
7.8	Приём письменного деления на однозначное число.	1
7.9	Приём письменного деления на однозначное число.	1
7.10	Комплексная контрольная работа № 2	1
7.11	Работа над ошибками. Проверка деления.	1
7.12	Приём письменного деления на однозначное число.	1
7.13	Знакомство с калькулятором	1
7.14	Итоговая контрольная работа № 4	1
7.15	Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали, чему научились»	1
8	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»	17
8.1	Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины.	
8.2	Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины.	
8.3	Умножение и деление. Задачи изученных видов.	
8.4	Решение задач изученных видов.	
8.5	Геометрические фигуры и величины.	
8.6	Правила о порядке выполнения действий. Задачи изученных видов.	
8.7	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	

8.8	Комплексная контрольная работа	
8.9	Работа над ошибками. Закрепление. Решение задач.	
8.10	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	
8.11	Приёмы письменного деления в пределах 1000.	
8.12	Закрепление. Геометрические фигуры и величины.	
8.13	Закрепление. Решение задач изученных видов.	
8.14-8.15- 8.16-8.17	Закрепление. Задание на лето.	
	ИТОГО	136