Приложение к ООП НОО

# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 18» (МБОУ «СОШ № 18»)

Обсуждено Принято Утверждено На заседании МО Педагогическим советом Директор МБОУ « Средняя Руководитель Протокол №1 от 26.08.2023 общеобразовательная школа№18» Протокол № 1 от 26.08.2023 — УлитушкинаТ.А. Приказ № 296 — «О» от 31.08.2023

# Рабочая программа по учебному предмету «Математика» 3 – 4 классы

Программу составила:

Гречухина И.В., учитель начальных классов

Новокузнецкий городской округ, 2023 г.

#### 1. Пояснительная записка

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

- освоение начальных математических знаний понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- формирование функциональной математической грамотности обучающегося, 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 обучающегося способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;
- становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);
- 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 обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и

пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение (длина, периметр, геометрических величин площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, 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.

На изучение математики отводится в 3 классе -136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе -136 часов (4 часа в неделю).

#### 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

#### Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовнонравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики 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 в своих силах 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

#### 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

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;

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 (однодвухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

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.

Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2—4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади

(квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двухтрёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

#### 3. Содержание учебного предмета «Математика»

3-й класс (136 ч)

#### Сложение и вычитание

#### Устные и письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.

Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.

Обозначение геометрических фигур буквами.

#### Табличное умножение и деление

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.

Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.

Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального.

Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Сводная таблица умножения.

Умножение на 1 и на 0. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0 и невозможность деления на 0.

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника.

Текстовые задачи в три действия.

Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.

Единицы времени: год, месяц, сутки.

#### Числа от 1 до 1000. Внетабличное умножение и деление

Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида  $23 \cdot 4$ ,  $4 \cdot 23$ . Приемы умножения и деления для случаев вида  $20 \cdot 3$ ,  $3 \cdot 20$ , 60 : 3, 80 : 20.

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.

Приём деления для случаев вида 87: 29, 66: 22. Проверка умножения делением.

Выражения с двумя переменными вида a + b, a - b,  $a \cdot b$ , c : d ( $d\neq 0$ ), вычисление их значений при заданных числовых значениях букв.

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Приёмы нахождения частного и остатка.

Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

#### Числа от 1 до 1000. Нумерация

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приёмы сложения и вычитания.

Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1-3 действия на сложение.

Создание папок; удаление, копирование, перемещение файлов и папок; набор текста на клавиатуре компьютера, сохранение набранного текста.

#### Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Устные приёмы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.Письменные приёмы умножения и деления на однозначное число.

Приемы устного умножения и деления.

Решение задач в 1-3 действия на умножение и деление.

Знакомство с калькулятором.

Копировать, вставлять, удалять фрагменты текста. Устанавливать шрифт текста, цвет, размер и начертание букв.

#### Итоговое повторение

#### 4-ый класс (136 ч)

#### Повторение. Числа от 1 до 1000

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

#### Числа больше 1000. Нумерация

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

#### Числа больше 1000. Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

#### Числа больше 1000. Сложение и вычитание

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: x + 312 = 654 + 79, 729 - x = 217 + 163, x - 137 = 500 - 140. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

#### Числа больше 1000. Умножение и деление

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на

сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида  $6 \times x = 429 + 120$ , x - 18 = 270-50, 360 : x - 630 : 7 на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). Красиво оформлять печатные публикации, применяя рисунки, фотографии, схемы и таблицы. Составлять печатные публикации. Искать и находить нужную информацию с помощью компьютера и использовать ее.

#### Итоговое повторение

#### Резервные уроки.

## 1. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

#### 3 класс

№	Наименование тем	Кол-во	Основные виды	Деятельность учителя
Π /	и разделов	часов	учебной деятельности	с учетом рабочей программы воспитания
п			учащихся	программы воспитания
4	1 100	10		
1.	Числа от 1 до 100	18	Образовывать,	Установление
	Нумерация		называть и	доверительных
	Пумерация		записывать числа в	отношений
			пределах 100.	с обучающимися,
			Сравнивать числа и	способствующих
			записывать	позитивному восприятию
			результат	обучающимися
			сравнения.	требований и просьб
			Упорядочивать	учителя, привлечению
			-	их внимания
			заданные числа.	к обсуждаемой на уроке
			Устанавливать	информации, активизации
			заданные числа.	их познавательной
			**	деятельности;
			Устанавливать	
			правило, по	побуждение обучающихся

которому составлена числовая последовательност ь, продолжать её, или восстанавливать пропущенные в ней числа.

Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.

Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.

Выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 – 5, 35-30.

Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя отношения между ними.

Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.

Выполнять задания творческого характера, применять знания и способы действий в изменённых

соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;

включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе.

			условиях.	
			Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	
2.	Сложение и вычитание ИКТ	75	Составлять и решать задачи, обратные задачиной.  Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого неизвестного вычитаемого.  Объяснять ходрешения задачи.  Обнаруживать и устранять логические ошибки в вычислениях при решении задачи.  Отмечать изменения в решении задачи при изменения её условия или	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных
			вопроса.	налаживанию позитивных межличностных

Определять по	отношений в классе.
часам время с	omomenm B Riacce.
_	
точностью до	
минуты.	
Вычислять длину и	
-	
периметр	
многоугольника.	
читать и	
записывать	
числовые	
выражения в два	
действия.	
денетвил.	
Вычислять	
значения	
выражений со	
скобками и без них,	
сравнивать два	
выражения.	
выражения.	
Применять	
переместительное и	
сочетательное	
свойства сложения	
при вычислениях.	
L	
Выполнять задания	
творческого и	
поискового	
характера,	
применять знания и	
способы действий в	
изменённых	
условиях.	
Journal .	
Собирать материал	
по заданной теме.	
Определять и	
описывать	
закономерности в	
отобранных узорах.	
Составлять узоры и	
орнаменты.	
_	
Составлять план	

работы.

Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу

Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложение и вычитание в пределах 100.

Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.)

Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.

Записывать решения составных задач с помощью выражений.

Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы

при	вычи	1СЛ(	ении
значени	ия чи	сло	вого
выраже	ния,	В	TOM
числе	прав	вила	a o
порядк	e		
выполн	ения		
действи	Я		В
выраже	хкин	,	
свойств	ва сло	эже	ния,
прикид	ку		
результ	ата.		

Решать уравнения вида: 12 + x = 12, 25 - x = 20, x - 2 = 8, подбирая значение неизвестного.

Выполнять проверку правильности вычислений.

Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.

Оценивать результаты освоения темы. проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний способов действий. Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с

записью

вычислений столбиком, Различать прямой, тупой и острый углы. Чертить углы различных видов на клетчатой бумаге.

Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников

•

Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.

Решать текстовые задачи арифметическим способом.

Выбирать заготовки в форме квадрата.

Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами.

Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.

Читать представленный в графическом виде

			план изготовления изделия и изготавливать по нему. □	
			Составлять план работы.	
			Работать       в       паре:         обмениваться       собранной         информацией,       распределять,       кто         какие       фигурки         будет       работу         изготавливать,       работу         друг       друга,         помогать       друг         другу       устранять         недочёты.       в         группах:       анализировать       и	
			оценивать ход работы и её результат.	
			Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.	
3.	Умножение и деление. ИКТ	25	Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; применение на уроке

одинаковых слагаемых произведением и произведение суммой одинаковых слагаемых (если возможно).

Умножать 1 и 0 на число.

Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.

Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение.

Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же залачи.

Вычислять периметр прямоугольника.

Моделировать действие деление с использованием интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;

включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;

инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся.

			предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.  Решать текстовые задачи на деление.  Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.  Оформлять печатные	
			публикации на компьютере.	
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация ИКТ	13ч	Читать и записыват ь трёхзначные числа.  Сравнивать трёхзна чные числа и записывать результат сравнения.  Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.  Упорядочивать заданные числа.  Устанавливать прав	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности через

ило, по которому составлена числовая последовательност ь

Продолжать её или восстанавли вать пропущенные в ней числа.

Группировать числ а по заданному или самостоятельно установленному основанию.

Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.

Сравнивать предме ты по массе, упорядочива ть их.

Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнива ть позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.

Читать записи, представленные

подбор соответствующих задач для решения;

включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе.

			римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.  Анализировать дос тигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10ч	Читать и записыват ь трёхзначные числа.  Сравнивать трёхзна чные числа и записывать результат сравнения.  Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.  Упорядочивать заданные числа.  Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавли вать пропущенные в ней числа.  Группировать числ	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности через подбор соответствующих задач для решения.

а по заданному или самостоятельно установленному основанию.

Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.

Сравнивать предме ты по массе, упорядочива ть их.

Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнива ть позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.

Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.

Анализировать дос тигнутые результаты и недочёты,

			проявлять личностную	
			заинтересованность	
			в расширении	
			знаний и способов	
			действий	
			денствии	
6	Числа от 1 до 1000.	12ч	Выполнять устно	Применение на уроке
	Умножение и		вычисления в	интерактивных форм
	деление		случаях, сводимых	работы с обучающимися:
	T T T T T		к действиям в	интеллектуальных игр,
	ИКТ		пределах 100,	стимулирующих
			используя	познавательную
			различные приёмы	мотивацию обучающихся;
			устных	mornibudino do y latolidinos,
			вычислений.	включение в урок
			221 1110010111111.	игровых
			Сравнивать разные	процедур с целью
			способы	поддержания мотивации
			вычислений,	обучающихся
			выбирать удобный.	к получению знаний,
			1 2	•
			Применять алгорит	налаживанию позитивных
			мы письменного	межличностных
			сложения и	отношений в классе;
			вычитания чисел и	инициирование
			выполнять эти	-
			действия с числами	и поддержка исследовательской
			в пределах 1 000.	
			1 / 1	деятельности
			Контролировать по	обучающихся.
			шагово	
			правильность	
			применения	
			алгоритмов	
			арифметических	
			действий при	
			письменных	
			вычислениях.	
			Использовать разли	
			чные приёмы	
			проверки	
			правильности	
			вычислений.	

			Различать треуголь ники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных и	
			равноосдренных и равносторонние) и называть их. Выполнять задания	
			творческого и поискового характера, применя	
			ть знания и способы действий в изменённых условиях.	
			Работать в паре.	
			Находить и исправ лять неверные высказывания.	
			Излагать и отстаив ать своё мнение, аргументи ровать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника	
			Находить нужную информацию и использовать ее, например, при создании печатных и электронных публикаций.	
7	Итоговое повторение	6ч		Включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний,

			налаживанию позитивных
			межличностных
			отношений в классе;
			инициирование
			и поддержка
			исследовательской
			деятельности
			обучающихся;
8	Резерв	4ч	
	ИТОГО	136	

#### 4 класс

<b>№</b> п/п	Наименование тем и разделов	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности учащихся	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
1	Числа от 1 до 1000. Повторение ИКТ	14	Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. Моделировать каждый вид движения с помощью фишек. Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях. Анализировать текст задачи с целью	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках

		которые	12	последующего планирования хода решения задачи. Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения. Исследовать задачу (установить, имеет ли задача решение, и если имеет, то сколько решений). Искать и находить несколько вариантов решения задачи. Выделять и	явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе.
бо	исла, ольше Іумерация	1000.	12	выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. Называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке. Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	пооуждение ооучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; включение в урок игровых

				Читать числа, записанные римскими цифрами. Различать римские цифры. Конструировать из римских цифр записи данных чисел.	процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе.
бо	исла, к ольше еличины	1000.	16	Называть единицы массы. Сравнивать значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. Вычислять массу предметов при решении учебных задач. Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;
бо. Сл	исла, к ольше пожение ычитание	оторые 1000. и	11	Воспроизводить устные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000. Вычислять сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными	включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся.

			способами.	
4	Числа, которые	78	Воспроизводить	
4	-	70	устные приёмы	
	больше 1000.		•	
	Умножение и		умножения и деления в	
	деление		, ,	
			случаях, сводимых к	
	ИКТ		действиям в	
			пределах 1000.	
			Вычислять	
			произведение и	
			частное чисел,	
			используя	
			письменные	
			алгоритмы	
			умножения и	
			деления на	
			однозначное, на	
			двузначное и на	
			трёхзначное	
			число.	
			Контролировать	
			свою	
			деятельность:	
			проверять	
			правильность	
			вычислений	
			изученными	
			способами.	
5	Итоговое повторение	3	Выбирать	
			формулу для	
			решения задачи	
			на движение.	
			Различать виды	
			совместного	
			движения двух	
			тел, описывать	
			словами отличие	
			одного вида	
			движения от	
6	Резервные уроки	2	другого. Моленировати	
			Моделировать каждый вид	
			каждый вид движения	
			с помощью	
			фишек.	
			фишск. Анализировать	
			характер	
			движения,	
			представленного в	
			тексте задачи, и	
			конструировать	
			копструировать	

		схему движения	
		двух тел в одном	
		или в разных	
		направлениях.	
		Анализировать	
		текст задачи с	
		целью	
		последующего	
		планирования	
		хода решения	
		задачи.	
		Различать	
		понятия:	
		несколько	
		решений и	
		несколько	
		способов	
		решения.	
		Исследовать	
		задачу	
		(установить,	
		имеет ли задача	
		решение, и если	
		имеет, то сколько	
		решений).	
		Искать и находить	
		несколько	
		вариантов	
		решения задачи.	
		Создавать эскизы	
		электронных	
		публикаций и по	
		этим эскизам	
		создавать	
		публикации с	
		использованием	
		гиперссылок.	
Итого:	136	•	

#### ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



### ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА ПОДТВЕРЖДЕНА. ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.

#### ПОДПИСЬ

Общий статус подписи: Подпись верна

Сертификат: 65E65D7BE282D7A124605A5EFC520A42

**Владелец:** RU, Кемеровская область, Новокузнецк, ДИРЕКТОР, МУНИЦИПАЛЬНОЕ

БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 18", 06039392154, 421800956577, sh18nvkz@yandex.ru, Татьяна Александровна, Улитушкина, Улитушкина

Татьяна Александровна

**Издатель:** Казначейство России, Казначейство России, RU, г. Москва, Большой

Златоустинский переулок, д. 6, строение 1, 1047797019830, 7710568760, 77

Mocква, uc\_fk@roskazna.ru

**Срок действия:** Действителен с: 18.10.2022 10:23:00 UTC+07

Действителен до: 11.01.2024 10:18:00 UTC+07

**Дата и время создания ЭП:** 17.10.2023 07:42:17 UTC+07