

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа» п.Усть-Лэчим

Согласовано
педагогическим советом № 01
от 31.08.2017г.

«Утверждаю»

Директор

Приказ № 236-ОД от 01.09.2017г.



Рабочая программа учебного предмета по математике

Уровень – начальное общее образование

Срок реализации программы – 4 года

Составители программы: Филиппова В.В., Федосова Л.Н.

Макарова А.В., Дегтярева И.Н.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приемов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определенные обобщенные знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умений устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

2. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов/

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- осознание роли своей страны в мировом развитии; уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками.
- Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесение к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

Предметные результаты

- Использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счета, измерений, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с «меню», находить информацию по заданной теме, распечатывать ее на принтере).

3. Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счет 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 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 (между сложением и вычитанием, между умножением и делением). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождения 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 трехзначное число. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе). Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с буквой. Использование буквенных выражений при формировании обобщений ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий.

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом.

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), расчёта стоимости (цена, количество, общая стоимость товара), изготовления товара (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.

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

Планирование хода решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за - перед, между, сверху — 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: 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: в форме 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.).

4. Тематическое планирование

1 класс

4 ч в неделю, всего 132 ч

Тематическое планирование	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)	
<p>Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. (1 час) Счет предметов. (1 час) Вверху. Внизу. Слева. Справа. (1 час) Раньше. Позже. Сначала. Потом. (1 час) Столько же. Больше. Меньше. (1 час) На сколько больше? На сколько меньше? (2 час) Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел» (1 час)</p>	<p>Называть числа в порядке их следования при счете. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8 — 10 отдельных предметов). Упорядочивать объекты. Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее).</p>
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч)	
<p>Много. Один. (1 час) Число и цифра 2. (1 час) Число и цифра 3. (1 час) Знаки +, -, =. (1 час) Число и цифра 4. (1 час) Длиннее, короче. (1 час) Число и цифра 5. (1 час) Числа от 1 до 5. Состав числа 5. (1 час) Странички для любознательных (1 час) Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. (1 час) Ломаная линия. (1 час) Закрепление изученного. (1 час) Знаки: больше, меньше, равно. (1 час) Равенство. Неравенство. (1 час) Многоугольники. (1 час) Число и цифра 6 и 7. Письмо цифры 6. (1 час) Число и цифра 6 и 7. Письмо цифры 7. (1 час) Число и цифра 8 и 9. Письмо цифры 8. (1 час) Число и цифра 8 и 9. Письмо цифры 9. (1 час)</p>	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, в том числе, и место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1). Распознавать числа в загадках, пословицах, поговорках. Собирать и классифицировать</p>

<p>Число 10. (1 час) Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10» (1 час) Наши проекты. (1 час) Сантиметр. (1 час) Увеличить на... Уменьшить на... (1 час) Число 0. (1 час) Сложение и вычитание с числом 0. (1 час) Странички для любознательных. (1 час) Что узнали. Чему научились. (1 час)</p>	<p>информацию по разделам (загадки, пословицы, поговорки). Работать в группе. Планировать работу. Оценивать результат работы. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок) Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.) Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Измерять отрезки и выражать их длину в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Работать (по рисунку) на простейшей <i>вычислительной машине</i>. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p>
<p>Числа от 1 до 10 Сложение и вычитание (56 ч)</p>	

Защита проектов. (1 час)
 Сложение и вычитание вида: ... + 1, ... - 1 (1 час)
 Сложение и вычитание вида: ... + 1+1, ... - 1-1 (1 час)
 Сложение и вычитание вида: ... + 2, ... - 2 (1 час)
 Слагаемое. Сумма. (1 час)
 Задача. (1 час)
 Составление задач по рисунку. (1 час)
 Таблицы сложения и вычитания с числом 2. (1 час)
 Присчитывание и отсчитывание по 2. (1 час)
 Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц. (1 час)
 Странички для любознательных. (1 час)
 Что узнали. Чему научились. (1 час)
 Сложение и вычитание вида: ... + 3, ... - 3 (1 час)
 Прибавление и вычитание числа 3. (1 час)
 Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков. (1 час)
 Таблицы сложения и вычитания с числом 3. (1 час)
 Присчитывание и отсчитывание по 3. (1 час)
 Решение задач на увеличение (уменьшение) на несколько единиц. (1 час)
 Странички для любознательных. Задачи. (1 час)
 Что узнали. Чему научились. Знаки <, >, =. (1 час)
 Закрепление изученного. (2 часа)
 Проверочная работа. (1 час)
 Закрепление изученного. Работа над ошибками. (1 час)
 Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9. (1 час)
 Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц (с двумя множествами предметов). (2 час)
 Сложение и вычитание вида ... + 4, ... - 4. (1 час)
 Закрепление изученного. Сложение и вычитание изученных видов. (1 час)
 На сколько больше? На сколько меньше? (1 час)
 Решение задач на разностное сравнение. (1 час)
 Таблицы сложения и вычитания с числом 4. (1 час)
 Решение задач изученных видов. (1 час)
 Перестановка слагаемых. (1 час)
 Применение переместительного свойства

Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; **составлять** по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, **записывать** по ним числовые равенства.
Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма)
Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$ в пределах 10.
Присчитывать и **отсчитывать** по 2, по 3.
Работать на простейшей *вычислительной машине*, используя ее рисунок.
Работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»)
Выделять задачи из предложенных текстов.
Моделировать и **решать** задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.
Объяснять и **обосновывать** действие, выбранное для решения задачи.
Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.
Выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
Контролировать и **оценивать** свою работу.
Выполнять вычисления вида: $\square + 4$, $\square - 4$.
Применять переместительное свойство сложения для случаев вида: $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.
Проверять правильность выполнения сложения, используя другой прием сложения, например, прием прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).
Сравнивать разные способы сложения, **выбирать** наиболее удобный.
Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.
Выполнять вычисления вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, **применяя** знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.
Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.
Наблюдать и **объяснять**, как связаны между собой две простые задачи, представленные в

<p>сложения для случаев вида: + 5,6,7,8,9. (1 час)</p> <p>Таблицы для случаев вида ...+5,6,7,8,9. (1 час)</p> <p>Состав чисел в пределах 10. Закрепление. (2 час)</p> <p>Закрепление изученного. Решение задач. (1 час)</p> <p>Что узнали. Чему научились. Состав чисел в пределах 10. (1 час)</p> <p>Закрепление изученного. Проверка знаний. (1 час)</p> <p>Связь между суммой и слагаемыми. (2 час)</p> <p>Решение задач. Состав чисел. (1 час)</p> <p>Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. (1 час)</p> <p>Вычитание вида 6-...,7-...(1 час)</p> <p>Закрепление приема вычислений вида 6-..., 7-... Решение задач. (1 час)</p> <p>Вычитание вида 8-...,9-...(1 час)</p> <p>Закрепление приема вычислений вида 8-..., 9-... Решение задач. (1 час)</p> <p>Вычитание вида 10-...(1 час)</p> <p>Закрепление изученного. Сложение и вычитание в пределах 10. (1 час)</p> <p>Килограмм. (1 час)</p> <p>Литр. (1 час)</p> <p>Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного. (1 час)</p> <p>Проверочная работа. Состав числа в пределах 10. (1 час)</p>	<p>одной цепочке.</p> <p>Взвешивать предметы с точностью до килограмма.</p> <p>Сравнить предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p>Сравнить сосуды по вместимости.</p> <p>Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу и ее результат.</p>
<p>Числа от 1 до 20 Нумерация (12 ч)</p>	
<p>Названия и последовательность чисел от 11 до 20. (1 час)</p> <p>Образование чисел второго десятка. (1 час)</p> <p>Запись и чтение чисел второго десятка (1 ч)</p> <p>Дециметр. (1 час)</p> <p>Случаи сложения и вычитания вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$ (1 ч)</p> <p>Странички для любознательных. (1 час)</p> <p>Что узнали. Чему научились. (1 час)</p> <p>Проверочная работа. (1 час)</p> <p>Закрепление изученного. Работа над ошибками. (1 час)</p> <p>Повторение. Подготовка к решению задач в два действия. (1 час)</p> <p>Составная задача. (2 часа)</p>	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Сравнить числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете.</p> <p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p>Заменять крупные единицы длины мелкими: (1 дм 4 см = 14 см) и обратно (20 см = 2 дм).</p> <p>Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p>Составлять план решения задачи в 2 действия.</p> <p>Решать задачи в 2 действия.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p>
<p>Числа от 1 до 20 Сложение и вычитание (22 ч)</p>	

<p>Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. (1 час)</p> <p>Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида ...+2,...+3. (1 час)</p> <p>Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида ...+4. (1 час)</p> <p>Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида ...+5. (1 час)</p> <p>Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида ...+6. (1 час)</p> <p>Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида ...+7. (1 час)</p> <p>Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида ...+8,...+9. (1 час)</p> <p>Таблица сложения. (1 час)</p> <p>Странички для любознательных. (1 час)</p> <p>Что узнали. Чему научились. (1 час)</p> <p>Общие приемы табличного вычитания с переходом через десяток. (1 час)</p> <p>Вычитание вида 11-... (1 час)</p> <p>Вычитание вида 12-... (1 час)</p> <p>Вычитание вида 13-... (1 час)</p> <p>Вычитание вида 14-... (1 час)</p> <p>Вычитание вида 15-... (1 час)</p> <p>Вычитание вида 16-... (1 час)</p> <p>Вычитание вида 17-..., 18 -... (1 час)</p> <p>Закрепление изученного. Сложение и вычитания с переходом через десяток. (1 час)</p> <p>Странички для любознательных. Таблица сложения. (1 час)</p> <p>Что узнали. Чему научились. Таблица сложения. (1 час)</p> <p>Обобщающий урок. (1 час)</p>	<p>Моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, выполняющей два действия; продолжать узоры.</p> <p>Моделировать приемы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Находить правило, по которому составлена последовательность чисел и применять его для записи чисел в этой последовательности.</p> <p>Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.</p> <p>Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.</p> <p>Составлять свои узоры.</p> <p>Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.</p> <p>Работать в группах.</p> <p>Составлять план работы, оценивать результат.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.</p>
<p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (6 ч)</p> <p>Контрольная работа. (1 час)</p> <p>Закрепление изученного. (2 час)</p> <p>Что узнали, чему научились в 1 классе? (2 час)</p> <p>Проверка знаний (1 ч)</p>	

2 класс

4 ч в неделю, всего 136 ч

Тематическое планирование	Основные виды учебной деятельности обучающихся
---------------------------	--

Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч)	
<p>Числа от 1 до 20. (2 часа) Десятки. Счет десятками до 100. (1 час) Числа от 20 до 100. Образование чисел. (1 час) Числа от 20 до 100. Поместное значение цифр. (1 час) Однозначные и двузначные числа. (1 час) Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов. (2 час) Входная контрольная работа №1 по теме «Нумерация. Сложение и вычитание в пределах 20». (1 час) Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня. (1 час) Метр. Таблица мер длины. (1 час) Сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ (1 ч) Замена двухзначного числа суммой разрядных слагаемых. (1 час) Единицы стоимости. Рубль. Копейка. (1 час) Странички для любознательных. (1 час) Что узнали. Чему научились. (1 ч) Контрольная работа №2 «Числа от 1 до 100. Нумерация». (1 час) Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. (1 час)</p>	<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее 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 соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (46 ч)	
<p>Задачи, обратные данной. (1 час) Сумма и разность отрезков. (1 час) Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. (1 час) Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого (1 ч) Закрепление изученного. (1 час) Единицы времени. Час. Минута. (1 час) Длина ломаной. (1 час) Закрепление изученного. Длина ломаной. (1 час) Странички для любознательных. (1 час) Порядок выполнения действий. Скобки. (1 час) Числовые выражения. (1 ч) Сравнение числовых выражений. (1 час) Периметр многоугольника (1 ч) Свойства сложения (2 ч) Закрепление изученного. Числа от 1 до 100. (1 час) Контрольная работа №3. «Единицы длины и времени. Выражения» (1 час) Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде. (1 час)</p>	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной. Моделировать на схематических чертежах зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. Определять по часам время с точностью до минуты. Находить длину ломаной и периметр многоугольника. Читать и записывать числовые выражения в два действия, Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. Работать (по рисунку) на <i>вычислительной</i></p>

<p>Странички для любознательных. (1 час) Что узнали. Чему научились. (2 ч) Подготовка к изучению устных приемов вычислений. (1 час) Прием вычислений вида: $36 + 2$, $36 + 20$. (1 час) Прием вычислений вида: $36 - 2$, $36 - 20$. (1 час) Прием вычислений вида: $26 + 4$. (1 час) Прием вычислений вида: $30 - 7$. (1 час) Прием вычислений вида: $60 - 24$. (1 час) Закрепление изученного. Решение задач. (3 часа) Прием вычислений вида: $26 + 7$. (1 час) Прием вычислений вида: $35 - 7$. (1 час) Закрепление изученного. Сложение и вычитание чисел. (2 часа) Странички для любознательных. (1 ч) Что узнали. Чему научились. (2 ч) Контрольная работа №4. «Сложение и вычитание в пределах 100. Устные вычисления». (1 час) Анализ контрольной работы. Буквенные выражения. (1 ч) Буквенные выражения. Закрепление. (1 ч) Уравнение. Решение уравнений методом подбора. (2 ч) Проверка сложения. (1 час) Проверка вычитания. (1 час) Контрольная работа №5 (за первое полугодие). (1 час) Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. (1 час)</p>	<p><i>машине.</i> 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. Работать в парах, в группах. Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.) Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Записывать решения составных задач с помощью выражения Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре. Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного. Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
Сложение и вычитание числа от 1 до 100. Письменные вычисления. (29 ч)	
<p>Сложение вида: $45 + 23$. (1 ч) Вычитание вида $57 - 26$. (1 час) Проверка сложения и вычитания. (1 час) Закрепление изученного. (1 час) Угол. Виды углов. (1 час) Закрепление изученного. (1 час) Сложение вида: $37 + 48$. (1 ч) Вычитание вида $37 - 53$. (1 час) Прямоугольник. (2 часа) Сложение вида: $87 + 13$. (1 ч) Закрепление изученного. Решение задач. (1</p>	<p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p>

<p>час)</p> <p>Вычисления вида $32 + 8$, $40 - 8$. (1 час)</p> <p>Вычитание вида $50 - 24$. (1 час)</p> <p>Странички для любознательных. (1 ч)</p> <p>Что узнали. Чему научились. (2 ч)</p> <p>Контрольная работа №6. «Письменные вычисления в пределах 100». (1 час)</p> <p>Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. (1 ч)</p> <p>Вычитание вида $52 - 24$. (1 час)</p> <p>Закрепление изученного. Вычитание. (2 часа)</p> <p>Свойства противоположных сторон прямоугольника. (1 час)</p> <p>Закрепление изученного. Свойства прямоугольников. (1 час)</p> <p>Квадрат (2 ч)</p> <p>Наши проекты. (1 час)</p> <p>Странички для любознательных. (1 час)</p> <p>Что узнали. Чему научились. (1 час)</p>	<p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выбирать заготовки в форме квадрата.</p> <p>Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».</p> <p>Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>
<p>Числа от 1 до 100 Умножение и деление (25 ч)</p>	
<p>Конкретный смысл действия умножения. (2 час)</p> <p>Вычисление результата умножения с помощью сложения. (1 час)</p> <p>Задачи на умножение. (1 час)</p> <p>Периметр прямоугольника (1 ч)</p> <p>Умножение нуля и единицы. (1 час)</p> <p>Название компонентов и результата умножения. (1 час)</p> <p>Закрепление изученного. Решение задач. (1 час)</p> <p>Переместительное свойство умножения (2 часа)</p> <p>Конкретный смысл действия деления (3 часа)</p> <p>Закрепление изученного. (1 час)</p> <p>Название компонентов и результата деления. (1 час)</p> <p>Что узнали. Чему научились. (1 ч)</p> <p>Контрольная работа №7. «Конкретный смысл действий умножения и деления». (1 час)</p> <p>Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. (1 ч)</p> <p>Связь между компонентами и результатом умножения. (1 час)</p> <p>Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. (1 час)</p> <p>Приемы умножения и деления на 10. (1 час)</p> <p>Задачи с величинами «цена», «качество»,</p>	<p>Моделировать действие <i>умножение</i>.</p> <p>Заменять сумму одинаковых слагаемых Произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p>Решать текстовые задачи на умножение.</p> <p>Искать различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Находить периметр прямоугольника.</p> <p>Моделировать действие <i>деление</i>.</p> <p>Решать текстовые задачи на деление.</p> <p>Выполнять задания логического и поискового характера.</p> <p>Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>

<p>«стоимость». (1 час) Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. (1 час) Контрольная работа №8. «Решение задач». (1 час) Анализ контрольной работы. Решение задач (1 ч)</p>	
<p>Числа от 1 до 100 Табличное умножение и деление (13 ч)</p>	
<p>Умножение числа 2 и на 2. (2 часа) Деление на 2. (2 часа) Закрепление изученного. Решение задач. (1 час) Что узнали. Чему научились (1 ч) Годовая стандартизированная контрольная работа (промежуточная аттестация) (1 час) Умножение числа 3 и на 3. (2 часа) Деление на 3 (3 часа) Закрепление изученного. (1 час)</p>	<p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. Прогнозировать результат вычислений. Решать задачи логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
<p>Итоговое повторение (5 часов) Годовая контрольная работа №9 (1 час) Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. (1 час) Что узнали, чему научились во 2 классе? (3 часа)</p>	

3 класс

4 ч в неделю, всего 136 ч

Тематическое планирование	Основные виды учебной деятельности обучающихся
<p>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. (8 ч)</p>	
<p>Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. (1 час) Письменные приёмы сложения и вычитания. (1 час) Выражения с переменной. (1 час) Решение уравнений с неизвестным слагаемым. (1 час) Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым. (1 час) Входной контроль остаточных знаний. (1 час) Обозначение геометрических фигур буквами. (1 час)</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрических фигур буквами. Решать задачи логического и поискового характера.</p>

<p>Повторение по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100». Странички для любознательных. (1 час)</p>	
<p>Табличное умножение и деление. (56 ч)</p>	
<p>Связь умножения и сложения. (1 час) Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3. (1 час) Чётные и нечётные числа. (1 час) Связь умножения и деления; таблица умножения и деления с числом 3. (1 час) Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. (1 час) Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. (1 час) Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. (2 часа) Зависимости между пропорциональными величинами. (1 час) «Странички для любознательных» (1 час) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 час) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». (1 час) Анализ результатов Таблица умножения и деления с числом 4. Таблица Пифагора. (1 час) Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. (2 часа) Таблица умножения и деления с числом 5. (1 час) Текстовые задачи на кратное сравнение чисел. (1 час) Текстовые задачи на кратное сравнение чисел. Закрепление. (1 час) Решение текстовых задачи на кратное сравнение чисел. (1 час) Таблица умножения и деления с числом 6. (1 час) Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. (1 час) Задачи на нахождение четвёртого пропорционального Закрепление. (1 час) Контроль и учёт знаний. Контрольная работа по теме «Решение задач на кратное сравнение чисел». (1 час) Анализ результатов. Таблица умножения и деления с числом 7. (1 час) Странички для любознательных»: математические игры. (1 час) Проект «Математические сказки». (1 час) Повторение по теме «Таблицы умножения и деления». (1 час) Площадь. Сравнение площадей фигур. (1 час)</p>	<p>Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий). Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Объяснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с</p>

Способы сравнения фигур по площади. (1 час)
Единицы площади: квадратный сантиметр. (1 час)
Площадь прямоугольника. (1 час)
Таблица умножения и деления с числом 8. (1 час)
Таблица умножения и деления с числом 9. (1 час)
Квадратный дециметр. (1 час)
Сводная таблица умножения. (1 час)
Решение задач. (1 час)
Составление плана действий и определение наиболее эффективного способа решения задач. (1 час)
Квадратный метр. (1 час)
«Странички для любознательных»: задачи-расчёты. (1 час)
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». (1 час)
Умножение на 1 и на 0. (1 час)
Деление вида $a : a$, $0 : a$. (1 час)
Деление 0 на число. (1 час)
Текстовые задачи в три действия. (1 час)
Решение текстовых задач в три действия. (1 час)
«Странички для любознательных». (1 час)
Промежуточный контроль. (1 час)
Доли. (1 час)
Образование и сравнение долей. (1 час)
Нахождение доли числа и числа по его доле. (1 час)
Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. (1 час)
Круг. Окружность. (1 час)
Диаметр круга. (1 час)
Единицы времени: год, месяц, сутки. (1 час)
Решение задач на нахождение промежутков времени. (1 час)
Контроль и учёт знаний. Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление». (1 час)
Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». (1 час)

числами 2—7.

Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений.

Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.

Работать в паре. **Составлять** план успешной игры.

Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.

Анализировать и **оценивать** составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.

Собирать и классифицировать информацию.

Работать в парах. **Оценивать** ход и результат работы.

Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.

Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.

Сравнивать геометрические фигуры по площади.

Находить площадь прямоугольника разными способами.

Умножать числа на 1 и на 0. **Выполнять** деление 0 на число, не равное 0.

Анализировать задачи, **устанавливать** зависимости между величинами, **составлять** план решения задачи, **решать** текстовые задачи разных видов.

Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.

Моделировать различное расположение кругов на плоскости.

Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию.

Находить долю величины и величину по ее доле.

Сравнить разные доли одной и той же величины.

Описывать явления и события с использованием величин времени.

Переводить одни единицы времени в другие.

Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и **решать** их.

Располагать предметы на плане комнаты по описанию.

Работать (по рисунку) на *вычислительной*

машине, осуществляющей выбор продолжения рабо-

	<p>ты.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
<p>Внетабличное умножение и деление чисел от 1 до 100 (28 ч)</p>	
<p>Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$.</p> <p>Приёмы деления для случаев вида $80 : 20$.</p> <p>Умножение суммы на число.</p> <p>Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.</p> <p>Приёмы умножения двузначного числа на однозначное.</p> <p>Умножение двузначного числа на однозначное.</p> <p>Подготовка к созданию проекта «Задачи-расчёты».</p> <p>Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$).</p> <p>Деление суммы на число.</p> <p>«Странички для любознательных»: логические задачи.</p> <p>Приём деления суммы на число.</p> <p>Деление двузначного числа на однозначное.</p> <p>Связь между числами при делении.</p> <p>Проверка деления.</p> <p>Приёмы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.</p> <p>Проверка умножения делением.</p> <p>Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.</p> <p>Решение уравнений.</p> <p>«Странички для любознательных»: работа на вычислительной машине.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Деление с остатком. Ознакомление.</p> <p>Деление с остатком.</p> <p>Приёмы нахождения частного и остатка.</p> <p>Упражнения на нахождение частного и остатка.</p> <p>Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.</p> <p>Проверка деления с остатком.</p> <p>Повторение пройденного . «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения.»</p>	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Разъяснить смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв.</p> <p>Решать задачи логического и поискового характера, выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.</p> <p>Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.</p> <p>Составлять план решения задачи.</p> <p>Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>

Числа от 1 до 1 000 Нумерация (12 ч)	
<p>Устная и письменная нумерация трёхзначных чисел. (1 час)</p> <p>Разряды счётных единиц. (1 час)</p> <p>Натуральная последовательность трёхзначных чисел. (1 час)</p> <p>Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. (1 час)</p> <p>Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. (1 час)</p> <p>Сравнение трёхзначных чисел. (1 час)</p> <p>Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. (1 час)</p> <p>«Странички для любознательных»: римские цифры. (1 час)</p> <p>Единицы массы: килограмм, грамм. (1 час)</p> <p>Контроль и учёт знаний. Контрольная работа по теме «Нумерация чисел в пределах 1000». (1 час)</p> <p>Анализ результатов. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». (1 час)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». (1 час)</p>	<p>Читать и записывать трехзначные числа.</p> <p>Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Заменять трехзначное числа суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие.</p> <p>Сравнивать предметы по массе.</p> <p>Читать и записывать числа римскими цифрами.</p> <p>Сравнивать позиционную десятичную систему счисления с Римской непозиционной системой записи чисел.</p> <p>Читать записи на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами.</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность</p> <p>в расширении знаний и способов действий.</p>
Числа от 1 до 1 000 Сложение и вычитание (11 ч)	
<p>Анализ результатов. Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000. (1 час)</p> <p>Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000. (1 час)</p> <p>Приёмы письменных вычислений в пределах 1000. (1 час)</p> <p>Алгоритмы письменного сложения. (1 час)</p> <p>Алгоритм письменного вычитания. (1 час)</p> <p>Приёмы письменных вычислений. (1 час)</p> <p>Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний. (1 час)</p> <p>Странички для любознательных. (1 час)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». (1 час)</p> <p>Взаимная проверка знаний: «Помогаем другу другу сделать шаг к успеху». (1 час)</p> <p>«Странички для любознательных». (1 час)</p>	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000.</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и называть их.</p> <p>Решать задачи творческого и поискового характера.</p> <p>Работать паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать</p>

	вать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
Умножение и деление (15 ч)	
<p>Приёмы устного умножения и деления. (1 час)</p> <p>Итоговая комплексная работа на межпредметной основе. (1 час)</p> <p>Устное деление трёхзначных чисел методом подбора. (1 час)</p> <p>Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. (1 час)</p> <p>Приёмы письменного умножения в пределах 1000. (1 час)</p> <p>Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. (1 час)</p> <p>Приём письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. (1 час)</p> <p>Приёмы письменного деления в пределах 1000. (1 час)</p> <p>Письменное деление на однозначное число. (1 час)</p> <p>Приём письменного деления на однозначное число. (1 час)</p> <p>Проверка письменного деления. (1 час)</p> <p>Умножение и деление чисел в пределах 1000. (1 час)</p> <p>Повторение по теме «Умножение и деление чисел от 1 до 1000». (1 час)</p> <p>Знакомство с калькулятором. Повторение по теме «Умножение и деление чисел от 1 до 1000». (1 час)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». (1 час)</p>	<p>Использовать различные приемы для устных вычислений.</p> <p>Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.</p>
<p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (6 ч)</p> <p>Итоговый контроль (1 час)</p> <p>Повторение. Сложение и вычитание. (1 час)</p> <p>Повторение. Умножение и деление. (1 час)</p> <p>Повторение. Геометрические фигуры и величины. (1 час)</p> <p>Повторение. Решение задач. (1 час)</p> <p>Итоговое повторение изученного материала. (1 час)</p>	

4 класс

4 ч в неделю, всего 136 ч

Тематическое планирование	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Числа от 1 до 1 000	
Повторение (13 ч)	
<p>Повторение. Нумерация чисел. (1 час)</p> <p>Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. (1 час)</p>	<p>Читать и строить столбчатые диаграммы.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение.</p>

<p>Нахождение суммы нескольких слагаемых. (1 час) Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. (1 час) Умножение трёхзначного числа на однозначное. (1 час) Свойства умножения. (1 час) Входная контрольная работа №1. (1 час) Алгоритм письменного деления. (1 час) Приёмы письменного деления. (1 час) Диаграммы. (1 час) Что узнали. Чему научились. (1 час) Контрольная работа №2 по теме «Числа от 1 до 10000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление». (1 час) Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. (1 час)</p>	<p>вать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.</p>
<p>Числа, которые больше 1 000 Нумерация (11 ч)</p>	
<p>Класс единиц и класс тысяч. (1 час) Чтение многозначных чисел. (1 час) Запись многозначных чисел. (1 час) Разрядные слагаемые. (1 час) Сравнение чисел. (1 час) Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. (1 час) Закрепление изученного. (1 час) Класс миллионов. Класс миллиардов. (1 час) Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. (1 час) Контрольная работа №3 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация». (1 час) Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. (1 час)</p>	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона, Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз. Собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.</p>

Величины (18 ч)	
<p>Единицы длины. Километр. (1 час) Единицы длины. Закрепление изученного. (1 час) Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. (1 час) Таблица единиц площади. (1 час) Измерение площади с помощью палетки. (1 час) Закрепление изученного. (1 час) Единицы массы. Тонна. Центнер. (1 час) Таблица единиц массы. (1 час) Закрепление изученного. (1 час) Единицы времени. (1 час) Определение времени по часам. (1 час) Определение начала, конца и продолжительности события. Решение задач. (1 час) Секунда. (1 час) Век. (1 час) Таблица единиц времени. (1 час) Что узнали. Чему научились. (1 час) <i>Контрольная работа №4 по теме «Величины»</i> (1 час) Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. (1 час)</p>	<p>Переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие). Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Переводить одни единицы массы в другие. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p>
Сложение и вычитание (11 ч)	
<p>Устные и письменные приёмы вычислений. (1 час) Нахождение неизвестного слагаемого. (1 час) Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. (1 час) Нахождение нескольких долей целого. (1 час) Решение задач. (1 час) Сложение и вычитание величин. (1 час) Решение задач. (1 час) Что узнали. Чему научились. (1 час) Странички для любознательных. Задачи-расчёты. (1 час) Что узнали. Чему научились. (1 час) <i>Контрольная работа №5 за первое полугодие.</i> (1 час)</p>	<p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
Умножение и деление (71 ч)	

Анализ контрольной работы. Свойства умножения. (1 час)
Письменные приёмы умножения. (2 часа)
Умножение чисел. Запись которых оканчивается нулями. (1 час)
Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. (1 час)
Деление с числами 0 и 1. (1 час)
Письменные приёмы деления. (2 час)
Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. (1 час)
Закрепление изученного. Решение задач. (1 час)
Письменные приёмы деления. Решение задач. (1 час)
Закрепление изученного. (1 час)
Что узнали. Чему научились. (1 час)
Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление на однозначное число» (1 час)
Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. (1 час)
Умножение и деление на однозначное число. (1 час)
Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. (1 час)
Решение задач на движение. (2 час)
Странички для любознательных. Проверочная работа. (1 час)
Умножение числа на произведение. (1 час)
Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. (1 час)
Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. (1 час)
Решение задач. (1 час)
Перестановка и группировка множителей. (1 час)
Что узнали. Чему научились. (1 час)
Контрольная работа №7 по теме «Задачи на движение» (1 час)
Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. (1 час)
Деление числа на произведение. (2 час)
Деление с остатком на 10,100,1000. (1 час)
Решение задач. (1 час)
Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. (1 час)
Решение задач. (1 час)
Закрепление изученного. (1 час)
Что узнали. Чему научились. (1 час)
Контрольная работа №8 по теме «Умноже-

Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.
Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).
Составлять план решения текстовых задач и **решать** их арифметическим способом.
Оценивать результаты усвоения учебного материала, **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние.
Переводить одни единицы скорости в другие.
Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.
Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.
Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, **объяснять** используемые приемы.
Решать логические задачи, задачи-расчеты, **составлять** план успешного ведения математической игры.
Работать в паре. **Находить** и **исправлять** неверные высказывания. **Излагать** и **отстаивать** свое мнение, **аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарища.
Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.
Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, **объяснять** используемые приемы.
Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.
Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и **решать** такие задачи.
Составлять план решения.
Обнаруживать допущенные ошибки.
Собирать и **систематизировать** информацию по разделам.
Отбирать, составлять и **решать** математические задачи и задания повышенного уровня сложности.

<p>ние и деление на числа, оканчивающиеся нулями» (1 час)</p> <p>Анализ контрольной работы. Наши проекты. (1 час)</p> <p>Умножение числа на сумму. (2 час)</p> <p>Письменное умножение на двузначное число. (2 час)</p> <p>Решение задач. (1 час)</p> <p>Письменное умножение на трёхзначное число. (2 час)</p> <p>Закрепление изученного. (1 час)</p> <p><i>Контрольная работа №9 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число»</i> (1 час)</p> <p>Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. (1 час)</p> <p>Что узнали. Чему научились. (1 час)</p> <p>Письменное деление на двузначное число. (1 час)</p> <p>Письменное деление с остатком на двузначное число. (1 час)</p> <p>Алгоритм письменного деления на двузначное число. (1 час)</p> <p>Письменное деление на двузначное число. (2 час)</p> <p>Закрепление изученного. (1 час)</p> <p>Закрепление изученного. Решение задач. (1 час)</p> <p>Закрепление изученного. (1 час)</p> <p>Письменное деление на двузначное число. Закрепление. (1 час)</p> <p>Закрепление изученного. Решение задач. (2 час)</p> <p><i>Контрольная работа №10 по теме «Деление на двузначное число»</i> (1 час)</p> <p>Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число. (1 час)</p> <p>Письменное деление на трёхзначное число. (2 час)</p> <p>Закрепление изученного. (1 час)</p> <p>Деление с остатком. (1 час)</p> <p>Деление на трёхзначное число. (1 час)</p> <p>Что узнали. Чему научились. (2 час)</p> <p><i>Контрольная работа №11 по теме «Деление на трёхзначное число»</i> (1 час)</p> <p>Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. (1 час)</p>	<p>Сотрудничать с взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты работы.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.</p> <p>Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.</p> <p>Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.</p> <p>Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.</p>
--	--

Итоговое повторение (12 часов)

Нумерация. Выражения и уравнения. (1 час)

Годовая стандартизированная контрольная работа (промежуточная аттестация).(1 час)

Арифметические действия: сложение и вычитание. (1 час)

Арифметические действия: умножение и деление. (1 час)

Правила о порядке выполнения действий. (1 час)

Величины. (1 час)

Годовая контрольная работа №12. (1 час)

Геометрические фигуры. (1 час)

Решение задач. (3 часа)

Обобщающий урок. Игра «В поисках клада». (1 час)