

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПАЛИКСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2»**

«Рассмотрено»

на педагогическом совете

Протокол №1

от « 30 » август 2022 г.

«Утверждаю»

Директор школы

_____/Большая Т.В./

Приказ №40/1 от 30.08.2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО *математике*

В 1 - 4 КЛАССАХ

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 приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые 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 (умения 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;
- ✓ 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.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

В 1 классе на изучение математики отводится 132 часа, во 2–4 классах по 136 часов в год.

Планируемые результаты изучения курса

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.
- ✓ Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- ✓ Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- ✓ Навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками.
- ✓ Установку 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 Интернета), 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, отнесения 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.
- ✓ 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 приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- ✓ Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, 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 её на принтере).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

1-й класс

Личностными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений:

- ✓ Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- ✓ В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.
- ✓

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- ✓ Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.

- ✓ Проговаривать последовательность действий на уроке.
- ✓ Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- ✓ Учиться *работать* по предложенному учителем плану.
- ✓ Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.
- ✓ Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

- ✓ Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
- ✓ Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- ✓ Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- ✓ Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
- ✓ Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- ✓ Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- ✓ Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- ✓ *Слушать* и *понимать* речь других.
- ✓ Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся **должны уметь** использовать при выполнении заданий:

- ✓ знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
- ✓ знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
- ✓ использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
- ✓ сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
- ✓ читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- ✓ находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);
- ✓ решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного
- ✓ распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая.
- ✓ в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
- ✓ использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
- ✓ использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
- ✓ использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);

- ✓ выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- ✓ выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
- ✓ производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- ✓ использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
- ✓ определять длину данного отрезка;
- ✓ читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- ✓ заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- ✓ решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

2-й класс

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

- ✓ Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
- ✓ В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- ✓ Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- ✓ Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- ✓ Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- ✓ Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем

Познавательные УУД:

- ✓ Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- ✓ Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- ✓ Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и

Энциклопедиях

- ✓ Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- ✓ Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- ✓ Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- ✓ Слушать и понимать речь других.
- ✓ Вступать в беседу на уроке и в жизни.
- ✓ Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся **должны уметь:**

- ✓ использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- ✓ использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- ✓ использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- ✓ осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- ✓ использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- ✓ читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- ✓ осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- ✓ решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)....», «уменьшить в (на)....»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- ✓ измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- ✓ узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- ✓ узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- ✓ находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

3–4-й классы

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3–4-м классах является формирование следующих умений:

- ✓ Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- ✓ В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.
- ✓

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- ✓ Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.

- ✓ Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- ✓ Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- ✓ Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Познавательные УУД:

- ✓ Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- ✓ Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников
- ✓ Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- ✓ Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- ✓ Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- ✓ Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

Коммуникативные УУД:

- ✓ Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- ✓ Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- ✓ Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- ✓ Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- ✓ Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- ✓ Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в **3-м классе** являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь*:

- ✓ использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- ✓ объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- ✓ использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см², дм², м²), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- ✓ использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- ✓ пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
- ✓ читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;
- ✓ представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- ✓ выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- ✓ выполнять умножение и деление с 0 ; 1; 10; 100;
- ✓ осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
- ✓ осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;

- ✓ использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- ✓ -читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- ✓ решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- ✓ находить значения выражений в 2–4 действия;
- ✓ использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- ✓ использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$;
- ✓ строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- ✓ сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- ✓ определять время по часам с точностью до минуты;
- ✓ сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;
- ✓

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь*:

- ✓ использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- ✓ объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- ✓ использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- ✓ использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- ✓ рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- ✓ объяснять соотношение между разрядами;
- ✓ использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- ✓ использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- ✓ использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- ✓ использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- ✓ использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- ✓ выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- ✓ выполнять умножение и деление с 1 000;
- ✓ решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- ✓ решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- ✓ решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие

- записи и другие модели);
- ✓ осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
 - ✓ осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
 - ✓ использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
 - ✓ уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонентов
 - ✓ выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
 - ✓ строить окружность по заданному радиусу;
 - ✓ распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

Содержание тем учебного курса 1 класс

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления Сравнение предметов по размеру: больше, меньше; выше, ниже; длиннее, короче и форме: круглый, квадратный, треугольный и др. Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на <i>Практическая работа.</i> Сравнение предметов по размеру: больше, меньше; выше, ниже; длиннее, короче и форме: круглый, квадратный, треугольный.	Числа от 1 до 10. Нумерация Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). <i>Практическая работа.</i> Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений).	Числа от 1 до 20. Нумерация Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания.

Нахождение значений числовых выражений в одно – два действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое больше или меньше данного на несколько единиц. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.	Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр. <i>Практическая работа.</i> Единицы длины. Построение отрезков заданной длины.
Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в одно – два действия на сложение и вычитание	Итоговое повторение Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

2 класс

Числа от 1 до 100. Нумерация Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в два действия на сложение и вычитание. <i>Практические работы.</i> Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + x = b$, $a - x = b$, $x + a = b$, $x - a = b$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в одно – два действия на сложение и вычитание. <i>Практические работы.</i> Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.
Числа от 1 до 100. Умножение и деление Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения и деления.	Итоговое повторение Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.

Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два – три действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.	Решение задач изученных видов.
--	---------------------------------------

3 класс

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнения. Обозначение геометрических фигур буквами.	Числа от 1 до 1000. Нумерация Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними. <i>Практическая работа.</i> Единицы массы; взвешивание предметов.
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Решение подбором уравнений вида $x - 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата). <i>Практическая работа.</i> Площадь; сравнение площадей фигур на глаз,	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание Устные приемы сложения и вычитания, сводимые к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.
	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в одно – три действия на умножение и деление в течение года.

наложением, с помощью подсчета выбранной мерки. Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). <i>Практическая работа.</i> Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.	
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв. Уравнения вида $x - 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.	Итоговое повторение Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

4 класс

Числа от 1 до 1000. Повторение Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих два - четыре действия. Письменные приемы вычислений.	Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин. Числа, которые 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 $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ 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 и двузначное 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
Числа, которые 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. <i>Практическая работа.</i> Угол. Построение углов различных видов.	
Величины Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, 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.	

<i>Практическая работа.</i> Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.	предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). <i>Практическая работа.</i> Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.
Числа, которые 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 $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217$, $x - 137 = 500 - 140$.	Итоговое повторение Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Величины. Геометрические фигуры. Доли. Решение задач изученных видов.

**Система оценки достижения
планируемых результатов освоения предмета.
Критерии оценивания**

При определении уровня развития умений и навыков по математике необходимо учитывать развитие устных и письменных вычислительных навыков, сформированность умения решать простые задачи, ориентироваться в простейших геометрических понятиях.

Повышенному уровню развития **устных и письменных вычислительных навыков** соответствует умение производить вычисления без ошибок.

Высокому уровню развития устных и письменных вычислительных навыков соответствуют ответы и работы, в которых допущено не более 2 грубых ошибок.

Среднему уровню развития устных и письменных вычислительных навыков соответствуют ответы и работы, в которых допущено от 3 до 4 грубых ошибок.

Ниже среднего уровня уровню развития устных и письменных вычислительных навыков соответствуют ответы и работы, в которых допущено от 5 грубых ошибок.

Повышенному уровню сформированности умения **решать задачи** соответствуют работы и ответы, в которых ученик может самостоятельно и безошибочно составить план, решить, объяснить ход решения и точно сформулировать ответ на вопрос задачи.

Высокому уровню сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик сам решает задачу. При этом в работах не должно быть более 1 грубой и 2-3 негрубых ошибок.

Среднему уровню сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик допускает ошибки в вычислениях, но при решении задачи сам исправляет или с помощью учителя. При этом в работах не должно быть более 1 грубой и 3–4 негрубых ошибок.

Ниже среднего уровня сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик не справляется с решением задач.

Повышенному уровню сформированности умения ***ориентироваться в геометрических понятиях*** соответствуют умения называть геометрические фигуры и их существенные признаки, распознавать геометрические фигуры, чертить их, используя линейку, циркуль.

Высокому уровню сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях соответствуют умения называть и распознавать геометрические фигуры, но при этом ученик допускает неточности в определении существенных признаков.

Среднему уровню сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях соответствуют умения называть и распознавать геометрические фигуры, но не умеет выделить существенные признаки.

Ниже среднего уровня сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях определяются знания и умения, не соответствующие указанным требованиям.

Критерии оценивания письменных работ по математике

Работа, состоящая из выражений:

Оценка "5" - без ошибок.

Оценка "4" - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

Оценка "3" - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

Оценка "2" - 4 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач:

Оценка "5" - без ошибок.

Оценка "4" - 1-2 негрубых ошибки.

Оценка "3" - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.

Оценка "2" - 2 и более грубых ошибки.

Комбинированная работа:

Оценка "5" - без ошибок

Оценка "4" - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Оценка "3" - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, допущена ошибка в ходе выбора действия, или вычислительная в задаче, вычислительные ошибки в решении примеров

Оценка "2" - 4 грубые ошибки.

Грубые ошибки:

- Вычислительные ошибки в выражениях и задачах.
- Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
- Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
- Не решенная до конца задача или выражение.
- Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

- Нерациональный прием вычислений.
- Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
- Неверно сформулированный ответ задачи.
- Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
- Недоведение до конца преобразований.

В контрольной работе:

- задания должны быть одного уровня для всего класса;
- задания повышенной трудности выносятся в «дополнительное задание», которое предлагается для выполнения всем ученикам и их невыполнение не влияет на общую оценку работы; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;
- оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и аккуратные исправления;
- за грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

Тема	Деятельность учащихся	Планируемые результаты		
		Общеучебные	Метапредметные	Личностные
1. Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления - 8 часов	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, Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее).	Обучающийся будет уметь: - сравнивать предметы по размеру: больше, меньше, выше, ниже, длиннее, короче; - сравнивать предметы по форме: круглый, квадратный, треугольный и др.; Иметь: пространственные представления о взаимном расположении предметов; знать: - направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз; - временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность познакомиться: - с геометрическими фигурами (куб, пятиугольник); - порядковыми и количественными числительными для обозначения результата	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, рубрики, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 4. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 2. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.

		счета предметов; -с понятиями «направление движения», «расположение в пространстве»; научиться обобщать и классифицировать предметы.		
2. Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация. 28 ч.	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 «>», «<», «=».	Обучающийся будет знать: -название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10; -состав чисел в пределах 10; - способ получения при счете числа, следующего за данным числом и числа, ему предшествующего; - знать математические понятия: равенство, неравенство; точка, кривая линия, прямая линия, отрезок, ломанная, многоугольник, углы вершины и стороны многоугольника. Обучающийся будет уметь: - называть «соседние» числа по отношению к любому числу в пределах 10; - выполнять вычисления в примерах вида $4 + 1$, $4 - 1$ на основе знания нумерации;	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.

	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).	- чертить отрезки с помощью линейки и измерять их длину в см; - решать задачи в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - склонять числительные «один», «одна», «одно»; - строить треугольники и четырехугольники из счетных палочек; - группировать предметы по заданному признаку; - узнать виды многоугольников; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку.	иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	
3. Числа от 1 до 10 и число 0. Сложение и вычитание. 56 ч.	Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала) Составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства. Выделять задачи из предложенных текстов.	Обучающийся будет знать: - конкретный смысл и название действий сложения и вычитания; - знать и использовать при чтении и записи числовых выражений названия компонентов и результатов сложения и вычитания; - знать переместительное свойство сложения; - знать таблицу сложения	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других

Моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; 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. Моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые равенства. Выделять задачи из предложенных текстов. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.	в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания; - единицы длины: см и дм, соотношение между ними; - литр; - единицу массы: кг. Уметь: - находить значение числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок; - применять приемы вычислений: при сложении – прибавление по частям; перестановка чисел; при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения; - выполнять сложение и вычитание с числом 0; - находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного; - уметь решать задачи в одно действие на сложение и вычитание. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы,	5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.
--	---	--	---

		магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи; - строить многоугольники, ломанные линии.		
4. Числа от 1 до 20. Нумерация. 12 ч.	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Заменять крупные единицы длины мелкими: (1 дм 4 см = 14 см) и обратно (20 см = 2 дм). Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в 2 действия. Решать задачи в 2 действия. Выполнять задания творческого и поискового характера. Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что	Обучающийся будет знать: - название, последовательность и обозначение чисел от 11 до 20; - десятичный состав чисел в пределах 20; - как получить при счете число. Следующее за данным числом и число, ему предшествующее; - единицу времени: час; Уметь: - читать, записывать и сравнивать числа от 11 до 20; - называть «соседние» числа по отношению к любому числу в пределах 20; - выполнять вычисления в примерах вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$; - определять время по часам с точностью до часа. Обучающийся в совместной деятельности с учителем	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 3. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 4. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 3. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре:	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.

	обозначает каждая цифра в их записи. Заменять крупные единицы длины мелкими: (1 дм 4 см = 14 см) и обратно (20 см = 2 дм).	получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров, задачи-шутки, логические задачи.	устанавливать и соблюдать очередность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	
5. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. 22 ч.	Моделировать приемы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Находить правило, по которому составлена последовательность чисел и применять его для записи чисел в этой последовательности. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.	Обучающийся будет знать: - таблицу сложения и соответствующие случаи вычитания; Уметь: - выполнять сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше 10, с использованием изученных приемов вычислений; - решать задачи в одно и 2 действия на сложение и вычитание. Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться: - группировать предметы по заданному признаку; - решать ребусы, магические квадраты, круговые примеры, задачи на смекалку, головоломки, цепочки примеров,	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. 5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3.Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4.Адекватно воспринимать оценку учителя.

	Работать в группах. Составлять план работы, оценивать результат.	задачи-шутки, логические задачи, занимательные рамки.	4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4.Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	
--	--	--	--	--

6. Итоговое повторение. 5ч. Проверка знаний 1 ч	Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. Решение текстовых задач изученных видов.	Обучающийся будет знать: - название и последовательность чисел от 0 до 20; - название и обозначение действий сложения и вычитания; - таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания; Уметь: - считать в пределах 20; - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; - находить значение числового выражения в 1 – 2 действия в пределах 10 (без скобок); - решать задачи в одно действие на сложение и вычитание; - решать задачи в одно действие на нахождение числа. Которое на несколько единиц больше или меньше данного.	Познавательные УУД: 1. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 2. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 3. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: 1. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживания других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.
---	--	--	---	--

Планируемые результаты освоения программы к концу 1 класса:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	У учащегося будут сформированы: • начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике; • начальные представления о математических способах познания мира; • начальные представления о целостности окружающего мира; • понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого; • проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика; • осваивать положительный и позитивный стиль общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;	Учащийся получит возможность для формирования: • основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради); • учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач; • способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ Регулятивные	Учащийся научится: • понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения; • понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи; • принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему; • выполнять под руководством учителя учебные	Учащийся получит возможность научиться: • понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий; • выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;

	действия в практической и мыслительной форме; • осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию; • осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.	• фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/ неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.
Познавательные	Учащийся научится: • понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач; • понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.); • проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки; • определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания; • выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку; • осуществлять синтез как составление целого из частей; • иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура; • находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.); • выделять из предложенного текста (рисунка)	Учащийся получит возможность научиться: • понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний; • устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях; • применять полученные знания в измененных условиях; • объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях); • выделять из предложенного текста информацию по заданному условию; • систематизировать собранную в результате расширенного поиска Информацию и представлять ее в предложенной форме.

	информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их; • находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.	
Коммуникативные	Учащийся научится: • задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера; • воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их; • уважительно вести диалог с товарищами; • принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя; • понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.; • осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.	Учащийся получит возможность научиться: • применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий; • включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность, в стремлении высказываться; • слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник; • интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться; • аргументировано выражать свое мнение; • совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта; • оказывать помощь товарищу в случаях затруднений; • признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие; • употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я

		не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ		
ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ	Учащийся научится: - считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета; - читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20; - объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснить, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи; - выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$; - распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее; - выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку; читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$	Учащийся получит возможность научиться: - вести счет десятками; - обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ	Учащийся научится: • понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства; • выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения; • выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10); • объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.	Учащийся получит возможность научиться: • выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20; • называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента; • проверять и исправлять выполненные действия.
РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ	Учащийся научится: • решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания; • составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов; • отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения; • устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи; • составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.	Учащийся получит возможность научиться: • составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения; • находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их; • отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения; • решать задачи в 2 действия; • проверять и исправлять неверное решение задачи.
ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ	Учащийся научится: • понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать	Учащийся получит возможность научиться: • выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну

ФИГУРЫ.	инструкции, описывающей положение предмета на плоскости; - описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), сверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.; - находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга); - распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг); - находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).	<i>точку (две точки), не совпадающие с его концами.</i>
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ	Учащийся научится: - измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними; - чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки; - выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.	Учащийся получит возможность научиться: <i>соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).</i>
РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ	Учащийся научится: - читать небольшие готовые таблицы; - строить несложные цепочки логических рассуждений; - определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.	Учащийся получит возможность научиться: <i>определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;</i> <i>проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.</i>

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности
и универсальных учебных действий обучающихся 2 класса.**

Тема	Планируемые результаты		
	Предметные	Универсальные учебные действия (УУД: регулятивные, познавательные, коммуникативные)	Личностные
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Нумерация (16 ч)	Обучающийся будет знать: образовывать, называть и записывать числа в пределах 100; заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых; переводить одни единицы длины в другие; выполнять задания творческого и поискового характера.	Познавательные УУД: 1.Ориентироваться в учебнике (система обозначений, структура текста рубрики, содержание). 2.Ориентироваться в рисунках, схемах, таблицах, представленных в учебнике. 3.Наблюдать и самостоятельно делать простые выводы. 4.Выполнять задания по аналогии. 5.Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий. Используя справочные материалы учебника. Регулятивные УУД: 1.Самостоятельно организовывать своё рабочее место. 2.Определять цель учебной деятельности с помощью учителя. 3.Следовать при выполнении заданий инструкциям учителя и алгоритмам, описывающим стандартные учебные действия. 4.Осуществлять само и взаимопроверку работ. Коммуникативные УУД: 1.Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила общения. 2.Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3.Оформлять свои мысли в устной речи. 4.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в	1.Принимать статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2.Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3.Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.

		паре: устанавливать и соблюдать очередность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.	
Сложение и вычитание (20 ч)	Составлять и решать задачи, обратные данной. Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса. Определять по часам время с точностью до минуты. Читать и записывать числовые выражения в два действия. Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника. Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.	Познавательные УУД: 1.Ориентироваться в учебнике. 2.Самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий. 3.Ориентироваться в рисунках, схемах, таблицах. 4.Наблюдать и самостоятельно делать простые выводы. 5.Выполнять задания по аналогии. Регулятивные УУД: 1.Самостоятельно организовывать своё рабочее место. 2.Определять цель учебной деятельности с помощью учителя. 3.Следовать при выполнении заданий инструкциям учителя и алгоритмам, описывающим стандартные учебные действия. 4.Осуществлять само и взаимопроверку работ. 5.Определять план выполнения заданий на уроке. Коммуникативные УУД: 1.Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила общения. 2.Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3.Оформлять свои мысли в устной речи. 4.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очередность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.	1.Принимать учебные цели, проявлять желание учиться. 2.Выполнять правила этикета. 3.Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3.Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.
Сложение и вычитание (28 ч)	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100; Записывать решение составных задач с помощью выражения, Выполнять задания творческого и	Регулятивные УУД: 1.Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем. 2.Проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.	1.Принимать учебные цели, проявлять желание учиться. 2.Выполнять правила этикета. 3.Внимательно относиться к собственным переживаниям и

	поискового характера, решать уравнения; выполнять проверку; оценивать освоения темы. Выполнять проверку вычитания сложением и вычитанием; Выполнять приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком; Различать тупой, прямой и острый угол; чертить углы на клетчатой бумаге; Выделять прямоугольник (квадрат) из множества многоугольников Выполнять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток; решать текстовые задачи арифметическим способом.	3.Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; 4.Различать способ и результат действия. 5. Следовать при выполнении заданий инструкциям учителя и алгоритмам, описывающим стандартные учебные действия. 6.Осуществлять само и взаимопроверку работ. Коммуникативные УУД: 1.Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила общения. 2.Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3.Оформлять свои мысли в устной речи. 4.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. Познавательные УУД: 1.Ориентироваться в учебнике (система обозначений, структура текста рубрики, содержание). 2.Ориентироваться в рисунках, схемах, таблицах, представленных в учебнике. 3.Наблюдать и самостоятельно делать простые выводы. 4.Выполнять задания по аналогии. 5.Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий. Используя справочные материалы учебника.	переживаниям других людей. 3.Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4.Признавать собственные ошибки. Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем. 5. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.
Сложение и вычитание (26 ч)	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100; Записывать решение составных задач с помощью выражения, Выполнять задания творческого и поискового характера, решать уравнения; выполнять проверку; оценивать освоения темы Выполнять проверку вычитания сложением и вычитанием;	Познавательные УУД: 1.Ориентироваться в учебнике (система обозначений, структура текста рубрики, содержание). 2.Ориентироваться в рисунках, схемах, таблицах, представленных в учебнике. 3.Наблюдать и самостоятельно делать простые выводы. 4.Выполнять задания по аналогии. 5.Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий. Используя справочные материалы учебника.	1.Принимать статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2.Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3.Выполнять правила

	Выполнять приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком; различать тупой, прямой и острый угол; чертить углы на клетчатой бумаге; Выделять прямоугольник (квадрат) из множества многоугольников. Выполнять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток; 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»	Регулятивные УУД: 1. Самостоятельно организовывать своё рабочее место. 2. Определять цель учебной деятельности с помощью учителя. 3. Следовать при выполнении заданий инструкциям учителя и алгоритмам, описывающим стандартные учебные действия. 4. Осуществлять само и взаимопроверку работ. Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила общения. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Оформлять свои мысли в устной речи. 4. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках	безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.
Умножение и деление (21 ч)	Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение суммой одинаковых слагаемых; умножать 0 и 1 на число; Использовать математическую терминологию, решать текстовые задачи на умножение; Вычислять периметр прямоугольника; Решать текстовые задачи на деление; Выполнять задания творческого и поискового характера; Работать в паре, оценивать правильность высказываний товарища, обосновывать свой ответ Решать текстовые задачи на деление; Вычислять периметр прямоугольника; Выполнять задания творческого и	Познавательные УУД: 1. Ориентироваться в учебнике. 2. Самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий. 3. Ориентироваться в рисунках, схемах, таблицах. 4. Наблюдать и самостоятельно делать простые выводы. 5. Выполнять задания по аналогии. Регулятивные УУД: 1. Самостоятельно организовывать своё рабочее место. 2. Определять цель учебной деятельности с помощью учителя. 3. Следовать при выполнении заданий инструкциям учителя и алгоритмам, описывающим стандартные учебные действия. 4. Осуществлять само и взаимопроверку работ. 5. Определять план выполнения заданий на уроке. Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила общения. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное).	1. Принимать учебные цели, проявлять желание учиться. 2. Выполнять правила этикета. 3. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Признавать собственные ошибки. Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем.

	поискового характера.	3.Оформлять свои мысли в устной речи. 4.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках	
Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21ч)	Умножать и делить на 10; Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость; Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3; Выполнять задания творческого и поискового характера; Умножать и делить с числами 2 и 3;	Познавательные УУД: 1.Ориентироваться в учебнике. 2.Самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий. 3.Ориентироваться в рисунках, схемах, таблицах. 4.Наблюдать и самостоятельно делать простые выводы. 5.Выполнять задания по аналогии. Регулятивные УУД: 1.Самостоятельно организовывать своё рабочее место. 2.Определять цель учебной деятельности с помощью учителя. 3.Следовать при выполнении заданий инструкциям учителя и алгоритмам, описывающим стандартные учебные действия. 4.Осуществлять само и взаимопроверку работ. 5.Определять план выполнения заданий на уроке. Коммуникативные УУД: 1.Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила общения. 2.Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3.Оформлять свои мысли в устной речи. 4.Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках	1.Принимать учебные цели, проявлять желание учиться. 2.Выполнять правила этикета. 3.Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3.Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.
Итоговое повторение (10ч) Проверка знаний (1 час)	Знать последовательность чисел в пределах 100, названия компонентов и результатов сложения и вычитания, таблицу сложения однозначных чисел, названия и обозначения действий умножения и деления. Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100,	Познавательные УУД: 1.Ориентироваться в учебнике. 2.Самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий. 3.Ориентироваться в рисунках, схемах, таблицах. 4.Наблюдать и самостоятельно делать простые выводы. 5.Выполнять задания по аналогии. Регулятивные УУД:	1.Принимать статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2.Внимательно относиться к собственным переживаниям и

	решать текстовые задачи, вычислять периметр прямоугольника, проверять правильность выполненных вычислений, выполнять работу над ошибками, находить значение числовых выражений со скобками и без них.	1. Самостоятельно организовывать своё рабочее место. 2. Определять цель учебной деятельности с помощью учителя. 3. Следовать при выполнении заданий инструкциям учителя и алгоритмам, описывающим стандартные учебные действия. 4. Осуществлять само и взаимопроверку работ. 5. Определять план выполнения заданий на уроке. Коммуникативные УУД: 1. Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила общения. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Оформлять свои мысли в устной речи. 4. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.	переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.
--	--	--	---

Планируемые результаты освоения программы к концу 2 класса:

	У учащегося будут сформированы:	Учащийся получит возможность для формирования:
<i>Личностные результаты</i>	— элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности; — основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний; — интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики; — стремление к активному участию в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; — элементарные умения общения (знание правил общения и их применение); — понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни; — правила безопасной работы с чертёжными и	— потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности; — интереса к творческим, исследовательским заданиям на уроках математики; — умения вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы; — уважительного отношения к мнению собеседника; — восприятия особой эстетики моделей, схем, таблиц, геометрических фигур, диаграмм, математических символов и рассуждений; — умения отстаивать собственную точку зрения, проводить простейшие доказательные рассуждения; — понимания причин своего успеха или неуспеха в учёбе.

	измерительными инструментами; — понимание необходимости бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.	
	Учащийся научится:	Учащийся получит возможность научиться:
Метапредметные результаты Регулятивные	— понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности; — составлять под руководством учителя план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий; — соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем; — сравнивать различные варианты решения учебной задачи; под руководством учителя осуществлять поиск разных способов решения учебной задачи; — выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; — в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.	— <i>определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно;</i> — <i>предлагать возможные способы решения учебной задачи, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;</i> — <i>выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;</i> — <i>осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;</i> — <i>самостоятельно или в сотрудничестве с учителем вычленять проблему: что узнать и чему научиться на уроке;</i> — <i>подводить итог урока, делать выводы и фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;</i> — <i>контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищам в случаях затруднений;</i> — <i>оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;</i> — <i>оценивать задания по следующим критериям: «Легкое задание», «Возникли трудности при выполнении», «Сложное задание».</i>
Познавательные	— осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых; — использовать различные способы кодирования условий текстовой задачи (схема, таблица, рисунок, краткая запись, диаграмма); — понимать учебную информацию, представленную в знаково-символической форме;	— <i>ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;</i> — <i>определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания;</i> — <i>находить необходимую информацию как в учебнике, так и в справочной или научно-популярной литературе;</i> — <i>понимать значимость эвристических приёмов</i>

	— кодировать учебную информацию с помощью схем, рисунков, кратких записей, математических выражений; — моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча; — проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям), понимать выводы, сделанные на основе сравнения; — выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий); — выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза, обобщения при изучении нового понятия, разборе задачи, при ознакомлении с новым вычислительным приёмом и т. д.; — проводить аналогию и на её основе строить выводы; — проводить классификацию изучаемых объектов; — строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения; — приводить примеры различных объектов, или процессов, для описания которых используются межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура; — пересказывать прочитанное или прослушанное (например, условие задачи); составлять простой план; — выполнять элементарную поисковую познавательную деятельность на уроках математики.	<i>(перебора, подбора, рассуждения по аналогии, классификации, перегруппировки и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.</i>
Коммуникативные	— использовать простые речевые средства для выражения своего мнения; — строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; — участвовать в диалоге; слушать и понимать других; — участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; — взаимодействовать со сверстниками в группе, коллективе на уроках математики; — принимать участие в совместном с одноклассниками решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;	— вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы; — корректно формулировать свою точку зрения; — строить понятные для собеседника высказывания и аргументировать свою позицию; — излагать свои мысли в устной и письменной речи с учётом различных речевых ситуаций; — контролировать свои действия в коллективной работе; — наблюдать за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности; — конструктивно разрешать конфликты посредством

		<i>учёта интересов сторон и сотрудничества.</i>
Предметные результаты Числа и величины	— моделировать ситуации, требующие умения считать десятками; — выполнять счёт десятками в пределах 100 как прямой, так и обратный; — образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения (30 — это 3 раза по 10) и все другие числа от 20 до 100 из десятков и нескольких единиц (67 – это 6 десятков и 7 единиц); — сравнивать числа в пределах 100, опираясь на порядок их следования при счёте; — читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи; — упорядочивать натуральные числа от 0 до 100 в соответствии с заданным порядком; — выполнять измерение длин предметов в метрах; — выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр; — применять изученные соотношения между единицами длины: $1\text{ м} = 100\text{ см}$, $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; — сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах; — заменять крупные единицы длины мелкими ($5\text{ м} = 50\text{ дм}$) и наоборот ($100\text{ см} = 1\text{ дм}$); — сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах; — использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах; — использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.	— устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью; — составлять числовую последовательность по указанному правилу; — группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.
Арифметические действия	— составлять числовые выражения на нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот; — понимать и использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления; — складывать и вычитать однозначные и двузначные числа	— моделировать ситуации, иллюстрирующие действия умножения и деления; — использовать изученные свойства арифметических действий для рационализации вычислений; — выполнять проверку действий с помощью вычислений.

	на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик; — выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения; — устанавливать порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней; — выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к знанию таблицы сложения и таблицы умножения в пределах 20 (в том числе с нулем и единицей); — выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; — вычислять значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок; — понимать и использовать термины <i>выражение</i> и <i>значение выражения</i>, находить значения выражений в одно–два действия.	
Работа с текстовыми задачами	— выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое; — выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на нахождение неизвестного компонента действия; — решать простые и составные (в два действия) задачи на выполнение четырёх арифметических действий.	— <i>дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;</i> — <i>выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;</i> — <i>составлять задачу, обратную данной;</i> — <i>составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению;</i> — <i>выбирать выражение, соответствующее решению задачи, из ряда предложенных (для задач в одно–два действия);</i> — <i>проверять правильность решения задачи и исправлять ошибки;</i> — <i>сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в два действия).</i>
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	— распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат); — обозначать буквами русского алфавита знакомые геометрические фигуры: луч, угол, ломаная, многоугольник; — чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки;	— <i>описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;</i> — <i>соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;</i> — <i>распознавать куб, пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;</i>

	— чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами.	— находить на модели куба, пирамиды их элементы: вершины, грани, ребра; — находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.
Геометрические величины	— определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки; — находить длину ломаной; — находить периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата; — применять единицу измерения длины – метр (м) и соотношения: $10\text{ см} = 1\text{ дм}$, $10\text{ дм} = 1\text{ м}$, $100\text{ мм} = 1\text{ дм}$, $100\text{ см} = 1\text{ м}$;	— выбирать удобные единицы длины для измерения длины отрезка, длины ломаной; периметра многоугольника; — оценивать длину отрезка приближённо (на глаз).
Работа с информацией	— читать несложные готовые таблицы; — заполнять таблицы с пропусками на нахождение неизвестного компонента действия; — составлять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы; — понимать информацию, представленную с помощью диаграммы.	— строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если..., то...», «верно/неверно, что...»; — составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса к данным; — находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.

Тематическое планирование 3 класс

НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ		
	ЛИЧНОСТНЫЕ	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ	ПРЕДМЕТНЫЕ
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (8 часов)	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. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала. Называть числа до 100 в порядке их следования при счёте, называть числа следующие и предшествующие, выполнять сложение и вычитание в пределах 100. решать уравнения с неизвестным слагаемым, выполнять письменные вычисления Решать уравнения с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. Обозначать фигуры буквами. Решать нестандартные задачи, уравнения изученных видов. Применять полученные знания, умения и навыки на практике.
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.(28+28 часов)	Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками. Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;	Регулятивные УУД: Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Познавательные УУД: Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Перерабатывать полученную	Заменять сложение вычитанием, решать задачи на умножение и обратные задачи. Составлять из примеров на умножение примеры на деление на основе взаимосвязи между компонентами и результатом умножения. Усвоят понятия «чётные» и «нечётные» числа, научатся находить чётные и нечётные числа. Решать задачи с величинами цена, количество, стоимость. Вычислять значение числового

		информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	выражения в два-три действия (со скобками и без скобок). Понимать смысл понятия увеличить число в несколько раз, решать задачи на увеличение числа в несколько раз Решать задачи на кратное и разностное сравнения <i>получит возможность научиться: сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемыми в задачах.</i> 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. Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Работать в парах. Оценивать ход и результат работы. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27час)	Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира. Ценить и принимать	Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.

	следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «настоящий друг», «справедливость», «желание понимать друг друга», «понимать позицию другого». Развивать любознательность; способность самостоятельно действовать, а в затруднительных ситуациях обращаться за помощью к взрослому; принимать заинтересованное участие в образовательном процессе. Освоение личностного смысла учения; желания продолжать свою учебу. Проявлять положительную мотивацию и познавательный интерес к учению, активность при изучении нового материала.	Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Преобразовывать информацию из одной формы в другую составлять простой план учебно-научного текста. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>. Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов)	Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.	Читать и записывать трехзначные числа. Сравнить трехзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или

		Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 часов)			Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя различные приемы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и называть их. Решать задачи творческого и поискового характера. Работать паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и

			отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 часов)	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.	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.
Повторение основных вопросов из пройденного (5 часов)	Целостное восприятие окружающего мира. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым	Называть числа натурального в пределах 1 000. Читать и записывать числа от 1 до 1 000, используя правило, по которому составлена числовая последовательность. Решать числовые выражения и уравнения Использовать приёмы сложения и вычитания чисел от 1 до 1000. Использовать приёмы умножения и деления чисел в пределах 1000. Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений Применять знания о величинах в ходе решения задач и выражений Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами Называть геометрические фигуры.

		изменить свою точку зрения.	Изготавливать модели геометрических фигур.
--	--	-----------------------------	--

МАТЕМАТИКА 3 КЛАСС (136 Ч.)
Планируемые результаты освоения курса

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.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку 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 Интернета), 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, отнесения 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.

-Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

- Овладение базовыми предметными и метапредметными 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 приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, 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.

- В результате изучения курса математики обучающиеся на ступени начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получают представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 класс

Название раздела	Планируемые результаты		
	Личностные	Метапредметные	Предметные
Числа от 1 до 100. Повторение (13 ч)	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. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Называть последовательность чисел в пределах 1000; объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица. Называть разряды и классы. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях Вычислять сумму трёх слагаемых. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000 Выполнять письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Выполнять письменное деление в пределах 1000

Числа, которые больше 1000 Нумерация (11 ч)	Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками. Установку наздоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;	Регулятивные УУД: Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Познавательные УУД: Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Называть новую счётную единицу – тысячу . Называть разряды, которые составляют первый класс, второй класс Читать числа в пределах миллиона Записывать числа в пределах миллиона Представлять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста Сравнивать числа по классам и разрядам Оценивать правильность составления числовой последовательности Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз Выделять в числе общее количество единиц любого разряда Называть класс миллионов, класс миллиардов. Читать числа в пределах 1000000.
---	---	--	--

Числа, которые больше 1000. Величины (16 ч)	Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира.	Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Преобразовывать информацию из одной формы в другую составлять простой план учебно-научного текста. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Называть единицы длины. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах Называть единицы площади. Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними Использовать приём измерения площади фигуры с помощью палетки. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах Понимать понятие «масса», называть единицы массы. Сравнить величины по их числовым значениям Называть единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять соотношения между ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям
---	---	---	---

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (13 ч)	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Использовать правило нахождения неизвестного слагаемого. Пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений Использовать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них) Находить несколько долей целого. Решать задачи арифметическим способом. Сравнивать площади фигур Выполнять сложение и вычитание величин Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее
--	---	--	---

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (74 ч)	Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Использовать приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи арифметическим способом Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное Использовать свойства умножения при выполнении вычислений. Объяснять приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями Использовать правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них) Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление. Применять полученные знания для решения задач. Решение текстовых задач арифметическим способом
---	--	---	--

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)	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.	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное с остатком Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда цифра в частном находится методом подбора Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное когда в записи частного есть нули Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, цилиндр, пирамида. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток.
--	--	---	---

Числа, которые больше 1000. Итоговое повторение (9 ч)	Целостное восприятие окружающего мира. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Называть числа натурального ряда, которые больше 1 000. Читать и записывать числа, которые больше 1 000, используя правило, по которому составлена числовая последовательность. Решать числовые выражения и уравнения Использовать приёмы умножения и деления чисел, которые больше 1 000 Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений Называть виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур. Применять полученные знания для решения задач. Записывать и решать задачи изученных видов Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами Называть геометрические фигуры. Изготавливать модели геометрических фигур.
--	---	--	---

Основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся к концу 4 класса

Нумерация	Обучающиеся должны знать: - названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду); - как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.	Обучающиеся должны уметь: - читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки (больше), - представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.
Арифметические действия Понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.	Обучающиеся должны знать: - названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия; -связь между компонентами и результатом каждого действия; -основные свойства арифметических действий (переместительное, сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения); -правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их; -таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.	Обучающиеся должны уметь: -записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 — 4 действия (со скобками и без них); -находить числовые значения буквенных выражений вида $a + 3$, $8 \cdot g$, $b:2$, $a + b$, $c \cdot d$, $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв; -выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; -выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений; -решать уравнения вида $x + 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x \cdot 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий; -решать задачи в 1 — 3 действия

Величины Иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.	<i>Обучающиеся должны знать:</i> -единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин; -связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.	<i>Обучающиеся должны уметь:</i> -находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата); - находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон; -узнавать время по часам; -выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число); -применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.
<i>Геометрические фигуры</i>	<i>Обучающиеся должны знать:</i> -виды углов: прямой, острый, тупой; -виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний; -определение прямоугольника (квадрата); -свойство противоположных сторон прямоугольника.	<i>Обучающиеся должны уметь:</i> -строить заданный отрезок; -строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

В результате изучения курса математики обучающиеся на ступени начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получают представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

МАТЕМАТИКА
Календарно-тематическое планирование 2 класс

№ п\п		Дата	Тема урока
Числа от 1 до 100. Нумерация.(16ч)			
1.	1		Вводный инструктаж по охране труда и т\б Числа от 1 до 20.
2.	2		Числа от 1 до 20. Тест №1 по теме «Табличное сложение и вычитание»
3.	3		Десяток. Счет десятками до 100.
4.	4		Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100.
5.	5		Поместное значение цифр.
6.	6		Однозначные и двузначные числа.
7.	7		Единица измерения длины – миллиметр.
8.	8		Стартовая диагностика. Входная контрольная работа.
9.	9		Работа над ошибками. Математический диктант №1.
10.	10		Наименьшее трехзначное число. Сотня.
11.	11		Метр. Таблица единиц длины.
12.	12		Сложение и вычитание вида: $30+5$, $35-30$, $35-5$.
13.	13		Единицы стоимости: рубль., копейка. Математический диктант №2.
14.	14		Что узнали. Чему научились.

15.	15		Контрольная работа №1 по теме «Нумерация чисел от 1 до100»
16.	16		Работа над ошибками. Странички для любознательных.
Сложение и вычитание (20 часов)			
17.	1		Задачи, обратные данной.
18.	2		Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.
19.	3		Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.
20.	4		Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.
21.	5		Решение задач. Закрепление пройденного.
22.	6		Час, минута. Определение времени по часам.
23.	7		Длина ломаной.
24.	8		Закрепление изученного материала.
25.	9		Закрепление изученного материала. Тест №2 по теме «Задачи»
26.	10		Порядок действий в выражениях со скобками.
27.	11		Числовое выражение и его значение.
28.	12		Сравнение числовых выражений.
29.	13		Периметр многоугольника.
30.	14		Свойства сложения. Математический диктант №3.
31.	15		Контрольная работа №2 за 1 четверть.
32.	16		Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».
33.	17		Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».

34.	18		«Что узнали. Чему научились».
35.	19		«Что узнали. Чему научились».
36.	20		«Что узнали. Чему научились».
Сложение и вычитание (28 часов)			
37.	1		Устные вычисления с использованием свойств сложения.
38.	2		Прием сложения вида $36+2$, $36+20$, $60+18$
39.	3		Прием вычитания вида $36-2$, $36-20$, $36-22$
40.	4		Прием сложения вида $26+4$.
41.	5		Прием вычитания вида $30-7$.
42.	6		Прием вычитания вида $60-34$.
43.	7		Решение задач.
44.	8		Решение задач.
45.	9		Решение задач.
46.	10		Прием сложения вида $26+7$.
47.	11		Прием вычитания вида $35-7$.
48.	12		Закрепление изученных приемов сложения и вычитания.
49.	13		Закрепление изученных приемов сложения и вычитания.
50.	14		Закрепление изученного. Математический диктант №4.
51.	15		Контрольная работа №3 по теме «устное сложение и вычитание в пределах 100».
52.	16		Работа над ошибками.

53.	17		Буквенные выражения.
54.	18		Закрепление изученного.
55.	19		Закрепление изученного.
56.	20		Уравнение.
57.	21		Уравнение.
58.	22		Контрольная работа №4 за 1 полугодие.
59.	23		Работа над ошибками. Промежуточная диагностика. Тест №3.
60.	24		Что узнали. Чему научились. Математический диктант №5.
61.	25		Проверка сложения.
62.	26		Проверка вычитания.
63.	27		Что узнали. Чему научились.
64.	28		Что узнали. Чему научились.
Сложение и вычитание (26 часа)			
65.	1		Прием письменного сложения вида $45+23$
66.	2		Прием письменного вычитания вида $57-26$.
67.	3		Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.
68.	4		Решение задач.
69.	5		Виды углов.
70.	6		Решение задач.
71.	7		Прием письменного сложения вида $37+48$.

72.	8		Прием письменного сложения вида $37+53$.
73.	9		Прямоугольник.
74.	10		Прием письменного сложения вида $87+13$.
75.	11		Закрепление. Решение задач.
76.	12		Прием письменного вычитания вида $40-8$.
77.	13		Прием письменного вычитания вида $50-24$.
78.	14		Странички для любознательных.
79.	15		Закрепление изученного. Математический диктант №6.
80.	16		Контрольная работа №5 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания».
81.	17		Анализ контрольной работы.
82.	18		Письменный прием вычитания вида $52-24$
83.	19		Повторение письменных приемов сложения и вычитания.
84.	20		Закрепление изученного.
85.	21		Свойства противоположных сторон прямоугольника.
86.	22		Свойства противоположных сторон прямоугольника.
87.	23		Квадрат. Наши проекты. Оригами.
88.	24		Закрепление пройденного материала. Математический диктант №7
89.	25		Контрольная работа №6 по теме « сложение и вычитание чисел от1 до 100»
90.	26		Работа над ошибками.
Умножение и деление (21 часов)			

91.	1		Конкретный смысл действия умножения.
92.	2		Конкретный смысл действия умножения.
93.	3		Прием умножения с помощью сложения.
94.	4		Задачи на нахождение произведения.
95.	5		Периметр прямоугольника.
96.	6		Умножение на 1 и 0.
97.	7		Названия компонентов и результата умножения.
98.	8		Контрольная работа №7 за 3 четверть
99.	9		Работа над ошибками. Тест №4.
100.	10		Переместительное свойство умножения. Математический диктант №8
101.	11		Что узнали. Чему научились.
102.	12		Конкретный смысл действия деления.
103.	13		Решение задач на деление.
104.	14		Решение задач на деление.
105.	15		Название компонентов и результата деления.
106.	16		Взаимосвязь между компонентами умножения.
107.	17		Приемы умножения и деления на 10.
108.	18		Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.
109.	19		Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.
110.	20		Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление».

111.	21		Работа над ошибками. Математический диктант №9
Умножение и деление. Табличное умножение и деление (14 час)			
112.	1		Умножение числа 2. Умножение на 2.
113.	2		Умножение числа 2. Умножение на 2.
114.	3		Приемы умножения числа 2.
115.	4		Деление на 2.
116.	5		Деление на 2.
117.	6		Закрепление таблицы умножения и деления на 2.
118.	7		Умножение числа 3. Умножение на 3.
119.	8		Умножение числа 3. Умножение на 3.
120.	9		Деление на 3.
121.	10		Деление на 3.
122.	11		Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».
123.	12		Работа над ошибками.
124.	13		Что узнали. Чему научились.
125.	14		Итоговая стандартизированная диагностика. Итоговый тест №5.
Итоговое повторение (10 часов)			
Проверка знаний (1 час)			
126.	1		Нумерация чисел от 1 до 100.
127.	2		Сложение и вычитание в пределах 100.

128.	3		Числовые и буквенные выражения. Неравенства.
129.	4		Единицы времени, массы, длины.
130.	5		Решение задач. Математический диктант №10
131.	6		Контрольная работа №10 за год.
132.	7		Работа над ошибками.
133.	8		Что узнали, чему научились во 2 классе.
134.	9		Что узнали, чему научились во 2 классе.
135.	10		Что узнали, чему научились во 2 классе.
136.	11		Математический КВН.

Календарно – тематическое планирование 3 класс

№п/п	№урока	Тема	Дата
Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание.(8 часов)			
1.	1	Вводный инструктаж по охране труда и т\б. Сложение и вычитание.	
2.	2	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	
3.	3	Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	
4.	4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	
5.	5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	
6.	6	Обозначение геометрических фигур буквами.	
7.	7	«Странички для любознательных». Проверочная работа №1 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	
8.	8	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Входная диагностическая работа.	
Числа от 1 до 100.Табличное умножение и деление.(28 часов)			
9.	1	Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения.	
10.	2	Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3.	
11.	3	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	
12.	4	Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	
13.	5	Порядок выполнения действий.	
14.	6	Порядок выполнения действий. Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».	
15.	7	Закрепление. Решение задач.	
16.	8	«Странички для любознательных». Проверочная работа № 2 по теме «Табличное умножение и деление».	
17.	9	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 1.	
18.	10	Контрольная работа № 1 по теме «Табличное умножение и деление».	
19.	11	Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.	
20.	12	Закрепление пройденного. Таблица умножения.	
21.	13	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	
22.	14	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	
23.	15	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	

24.	16	Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления.	
25.	17	Задачи на кратное сравнение.	
26.	18	Решение задач на кратное сравнение.	
27.	19	Решение задач. Проверочная работа № 3 по теме «Решение задач».	
28.	20	Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления.	
29.	21	Решение задач.	
30.	22	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	
31.	23	Решение задач.	
32.	24	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	
33.	25	Контрольная работа № 2 за 1 четверть.	
34.	26	Проект «Математическая сказка».	
35.	27	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление. Решение задач».	
36.	28	«Странички для любознательных». Математический диктант № 2.	
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (28 часов)			
37.	1	Площадь. Единицы площади.	
38.	2	Квадратный сантиметр.	
39.	3	Площадь прямоугольника.	
40.	4	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	
41.	5	Решение задач.	
42.	6	Решение задач.	
43.	7	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	
44.	8	Квадратный дециметр.	
45.	9	Таблица умножения.	
46.	10	Решение задач.	
47.	11	Квадратный метр.	
48.	12	Решение задач.	
49.	13	«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 3.	
50.	14	Промежуточная диагностика.	
51.	15	Умножение на 1.	
52.	16	Умножение на 0.	

53.	17	Случаи деления вида: $a : a$; $a : 1$ при $a \neq 0$.	
54.	18	Деление нуля на число.	
55.	19	Решение задач.	
56.	20	«Странички для любознательных». Контрольная работа № 3 по теме «Табличное умножение и деление».	
57.	21	Доли.	
58.	22	Окружность. Круг.	
59.	23	Диаметр окружности (круга).	
60.	24	Решение задач. Проверочная работа № 5 по темам «Таблица умножения и деления. Решение задач».	
61.	25	Единицы времени.	
62.	26	Единицы времени.	
63.	27	Контрольная работа № 4 за 2 четверть.	
64.	28	«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 4.	
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 часов)			
65.	1	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$.	
66.	2	Случаи деления вида $80 : 20$.	
67.	3	Умножение суммы на число.	
68.	4	Умножение суммы на число.	
69.	5	Умножение двузначного числа на однозначное.	
70.	6	Умножение двузначного числа на однозначное.	
71.	7	Решение задач.	
72.	8	Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных».	
73.	9	Деление суммы на число.	
74.	10	Деление суммы на число.	
75.	11	Приёмы деления вида $69 : 3$, $78 : 2$.	
76.	12	Связь между числами при делении.	
77.	13	Проверка деления.	
78.	14	Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	
79.	15	Проверка умножения делением.	
80.	16	Решение уравнений.	
81.	17	Закрепление пройденного. Проверочная работа № 6 по теме «Внетабличное умножение и деление».	
82.	18	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	

		Математический диктант № 5.	
83.	19	Контрольная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление».	
84.	20	Деление с остатком.	
85.	21	Деление с остатком.	
86.	22	Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.	
87.	23	Задачи на деление с остатком.	
88.	24	Случаи деления, когда делитель больше остатка. Проверочная работа № 7 по теме «Деление с остатком».	
89.	25	Проверка деления с остатком.	
90.	26	Наш проект «Задачи-расчёты».	
91.	27	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. Тест №2 «Проверим себя и оценим свои достижения».	
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов)			
92.	1	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	
93.	2	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	
94.	3	Разряды счётных единиц.	
95.	4	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	
96.	5	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	
97.	6	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	
98.	7	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	
99.	8	Контрольная работа № 6 по темам «Решение задач и уравнений. Деление с остатком».	
100.	9	Сравнение трёхзначных чисел. Математический диктант № 6.	
101.	10	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. Проверочная работа № 8 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».	
102.	11	Единицы массы.	
103.	12	Контрольная работа № 7 за 3 четверть.	
104.	13	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».	
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 часов)			
105.	1	Приёмы устных вычислений.	
106.	2	Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$, $620 - 200$.	
107.	3	Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$, $560 - 90$.	
108.	4	Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.	
109.	5	Приёмы письменных вычислений.	
110.	6	Письменное сложение трёхзначных чисел.	

111.	7	Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились».	
112.	8	Виды треугольников. Проверочная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание».	
113.	9	Закрепление. Решение задач. «Странички для любознательных». Тест № 4 «Верно? Неверно?»	
114.	10	Контрольная работа № 8 «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».	
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (16 часов)			
115.	1	Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$.	
116.	2	Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$.	
117.	3	Приёмы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$.	
118.	4	Виды треугольников .«Странички для любознательных».	
119.	5	Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление.	
120.	6	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	
121.	7	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	
122.	8	Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.	
123.	9	Закрепление. Проверочная работа № 10 по теме «Умножение многозначного числа на однозначное».	
124.	10	Приём письменного деления на однозначное число.	
125.	11	Приём письменного деления на однозначное число.	
126.	12	Проверка деления.	
127.	13	Приём письменного деления на однозначное число. Проверочная работа № 11 по теме «Деление многозначного числа на однозначное».	
128.	14	Знакомство с калькулятором.	
129.	15	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 7.	
130.	16	Контрольная работа № 9 «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000».	
Повторение основных вопросов из пройденного (6 часов)			
131.	1	Работа над ошибками. Закрепление изученного	
132.	2	Итоговая диагностическая работа.	
133.	3	Нумерация. Сложение и вычитание.	
134.	4	Контрольная работа № 10 за год.	
135.	5	Работа над ошибками. Повторение изученного. Умножение и деление. Задачи.	

136.	6	Повторение изученного. Геометрические фигуры и величины.	
------	---	--	--

Календарно-тематическое планирование по математике в 4 классе (4 часа в неделю)

№ п/п	№ урока	Дата	Тема урока
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение. (13 часов)			
1	1		Инструктаж по технике безопасности на уроках математики. Нумерация. Счёт предметов. Разряды.
2	2		Числовые выражения. Порядок выполнения действий.
3	3		Нахождение суммы нескольких слагаемых.
4	4		Вычитание трёхзначных чисел.
5	5		Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные.
6	6		Свойства умножения.
7	7		Алгоритм письменного деления.
8	8		Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные.

9	9		Приёмы письменного деления трехзначных чисел на однозначные.
10	10		Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.
11	11		Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.
12	12		Повторение пройденного."Что узнали? Чему научились?" Вводная диагностическая работа.
13	13		Взаимопроверка знаний: "Помогаем друг другу сделать шаг к успеху" Проверочная работа №1 по теме"Повторение".
14	1		Нумерация .Класс единиц и класс тысяч.
15	2		Чтение многозначных чисел.
16	3		Запись многозначных чисел.
17	4		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
18	5		Сравнение многозначных чисел.
19	6		Увеличение и уменьшение числа в10,100 и 1000 раз.
20	7		Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.
21	8		Класс миллионов и класс миллиардов. Проверочная работа №2 по теме "Нумерация".

22	9		Проект "Математика вокруг нас". Создание математического справочника "Наше село"
23	10		Повторение пройденного"Что узнали? Чему научились?" Математический диктант №1.
24	11		Контрольная работа №1 "Нумерация".
25	1		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины - километр. Таблица единиц длины.
26	2		Соотношение между единицами длины.
27	3		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.
28	4		Таблица единиц площади.
29	5		Определение площади с помощью палетки.
30	6		Масса. Единицы массы: центнер, тонна.
31	7		Таблица единиц массы.
32	8		Контрольная работа №2.
33	9		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Математический диктант №2. Повторение пройденного"Что узнали? Чему научились?"

34	10		Время. Единицы времени: год, месяц, неделя.
35	11		Единицы времени - сутки.
36	12		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.
37	13		Единица времени -секунда.
38	14		Единица времени- век.
39	15		Таблица единиц времени. Проверочная работа №3 по теме "Величины"
40	16		Тест №1 "Проверим себя и оценим свои достижения".

Числа, которые больше 1000.

Сложение и вычитание(13 часов)

41	1		Устные и письменные приёмы вычислений.
42	2		Приём письменного вычитания для случаев вида7000-456,57001-18032.
43	3		Нахождение неизвестного слагаемого.
44	4		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.
45	5		Нахождение нескольких долей целого.
46	6		Нахождение нескольких долей целого.
47	7		Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий.

48	8		Сложение и вычитание величин.
49	9		Решение задач на увеличение(уменьшение)числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Проверочная работа №4 по теме "Сложение и вычитание".
50	10		Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?"
51	11		Тест №2"Проверим себя и оценим свои достижения"
52	12		Контрольная работа №3 по теме "Сложение и вычитание".
53	13		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. "Страничка для любознательных".
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление(10 часов).			
54	1		Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.
55	2		Письменное умножение многозначного числа на однозначное.
56	3		Умножение на 0 и 1.
57	4		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Математический диктант №3.
58	5		Нахождение неизвестного множителя ,неизвестного делимого, неизвестного делителя.

59	6		Деление многозначного числа на однозначное. Промежуточная диагностическая работа.
60	7		Письменное деление многозначного числа на однозначное.
61	8		Контрольная работа №4.
62	9		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на однозначное.
63	10		Решение задач на увеличение(уменьшение)числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.
Числа, которые больше 1000.			
Умножение и деление (продолжение)(40 час)			
64	1		Письменное деление многозначного числа на однозначное.
65	2		Решение задач на пропорциональное деление.
66	3		Письменное деление многозначного числа на однозначное.
67	4		Решение задач на пропорциональное деление.
68	5		Деление многозначного числа на однозначное.
69	6		Деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа №5 по теме"Умножение и деление на однозначное число".
70	7		Тест №3 "Проверим себя и оценим свои достижения".

			Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?"
71	8		Контрольная работа №5 по теме "Умножение и деление на однозначное число"
72	9		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение текстовых задач.
73	10		Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости.
74	11		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.
75	12		Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.
76	13		Решение задач на движение. Проверочная работа №6 по теме "скорость. Время. Расстояние"
77	14		Умножение числа на произведение.
78	15		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
79	16		Умножение на числа ,оканчивающиеся нулями.
80	17		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.
81	18		Решение задач на одновременное встречное движение.
82	19		Перестановка и группировка множителей.
83	20		Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?"Взаимопроверка знаний: "Помогаем друг другу сделать шаг к успеху".
84	21		Деление числа на произведение.

85	22		Деление числа на произведение.
86	23		Деление с остатком на 10.100,100.
87	24		Составление и решение задач, обратных данной.
88	25		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
89	26		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
90	27		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
91	28		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
92	29		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.
93	30		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа №7 по теме "Деление на числа, оканчивающиеся нулями".
94	31		Математический диктант №4. Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?"
95	32		Тест №4 "Проверим себя и оценим свои достижения". Анализ результатов.
96	33		Проект "Математика вокруг нас"
97	34		Контрольная работа №6.
98	35		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Умножение числа на сумму.

99	36		Умножение числа на сумму.
100	37		Письменное умножение многозначного числа на двузначное.
101	38		Письменное умножение многозначного числа на двузначное.
102	39		Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.
103	40		Решение текстовых задач.
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)(24 часа)			
104	1		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.
105	2		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.
106	3		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.
107	4		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.
108	5		Математический диктант №5. Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?"
109	6		Письменное деление многозначного числа на двузначное.
110	7		Письменное деление многозначного числа на двузначное.
111	8		Письменное деление многозначного числа на двузначное.
112	9		Деление многозначного числа на двузначное (по алгоритму).

113	10		Деление многозначного числа на двузначное (изменением пробной цифры).
114	11		Деление многозначного числа на двузначное (по алгоритму).
115	12		Решение задач.
116	13		Письменное деление на двузначное число (закрепление).
117	14		Деление на двузначное число, когда в частном есть нули.
118	15		Письменное деление на двузначное число (закрепление). Проверочная работа №8 по теме "Деление на двузначное число".
119	16		Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?" Математический диктант №6.
120	17		Контрольная работа №7 по теме "Умножение и деление"
121	18		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.
122	19		Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.
123	20		Деление на трёхзначное число.
124	21		Проверка умножения делением и деления умножением.
125	22		Проверка деления с остатком.

126	23		Контрольная работа №8.
127	24		Анализ контрольной и работы и работа над ошибками. Математический диктант №7.
Итоговое повторение (9 часов)			
128	1		Итоговая диагностическая работа.
129	2		Нумерация.
130	3		Выражения и уравнения.
131	4		Арифметические действия.
132	5		Порядок выполнения действий.
133	6		Величины. Геометрические фигуры.
134	7		Решение задач.
135	8		Тест №5 "Проверим себя и оценим свои достижения".
136	9		КВН "Мы любим математику!"

Материально – техническое обеспечение образовательного процесса

<i>Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения</i>	<i>Примечания</i>
Книгопечатная продукция	
Моро и др. Математика: Рабочие программы. Москва: Просвещение, 2011.	В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения; представлены содержание начального обучения математике, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса.
<i>УЧЕБНИКИ</i> Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 1 класс. Часть 1,2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 2 класс. Часть 1,2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 3 класс. Часть 1,2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2.	В учебниках представлена система учебных задач, направленных на формирование и последовательную отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи учащихся. Многие задания содержат ориентировочную основу действий, что позволяет ученикам самостоятельно ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать ход и результаты собственной деятельности.
<i>РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ</i> Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс. Часть 1,2 – М: Просвещение Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс. Часть 1,2 – М: Просвещение Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс. Часть	Рабочие тетради предназначены для организации самостоятельной деятельности учащихся. В них представлена система разнообразных заданий для закрепления полученных знаний и отработки универсальных учебных действий. Задания в тетрадях располагаются в полном соответствии с содержанием учебников.

1,2 – М: Просвещение Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс. Часть 1,2 – М: Просвещение	
ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1 класс. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2 класс. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.	Пособия содержат тексты самостоятельных проверочных работ и предметные тесты двух видов (тесты с выбором правильного ответа и тесты-высказывания с пропусками чисел, математических знаков или терминов). Проверочные работы составлены по отдельным, наиболее важным вопросам изучаемых тем. Тесты обеспечивают итоговую самопроверку знаний по всем изученным темам.
ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 1 класс – М: ВАКО Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 2 класс – М: ВАКО Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 3 класс – М: ВАКО Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 4 класс – М: ВАКО	Пособия содержат контрольно-измерительные материалы, составленные в соответствии с программой общеобразовательных учреждений по математике, и учитывают возрастные особенности младших школьников. Предложены материалы для разных видов контроля – как в традиционной форме, так и в виде тестов. Систематическая работа с материалами сборника позволит подготовить учащихся к итоговой аттестации.
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ Сефилова Е. П. и др. Поурочные разработки по математике: 1 класс. – М.: ВАКО Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 2 класс. – М.: ВАКО Мокрушина О. А. Поурочные разработки по математике: 3 класс. – М.: ВАКО Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике: 4 класс. – М.: ВАКО.	В пособиях раскрывается содержание изучаемых математических понятий, их взаимосвязи, связи математики с окружающей действительностью, рассматривается использование математических методов для решения учебных и практических задач, дается психологическое и дидактическое обоснование методических вопросов и подходов к формированию умения учиться. Теоретические выкладки сопровождаются ссылками на соответствующие фрагменты учебников. Пособия содержат разработки некоторых уроков по отдельным темам. Пособия для учителей содержат наиболее эффективные устные упражнения к каждому уроку учебника. Выполнение включенных в пособия упражнений повышает мотивацию, побуждает учащихся решать поставленные учебно-познавательные задачи, переходить от известного к неизвестному, расширять и углублять знания, осваивать новые способы действий.
Печатные пособия	

Разрезной счётный материал по математике (Приложение к учебнику 1 класса)	Разрезной материал предназначен для организации самостоятельной практической работы детей, используется на протяжении всего первого года обучения. Включает карточки (цифры, математические знаки), наборы (предметные картинки, геометрические фигуры, монеты, полоски для измерения длины), материал для математических игр («Круговые примеры», «Домино с картинками и цифрами»), заготовки для изготовления индивидуального наборного полотна.
Компьютерные и информационно- коммуникативные средства	
Электронные учебные пособия: Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова. Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова	Диски для самостоятельной работы учащихся на уроках (если класс имеет компьютерное оборудование) или для работы в домашних условиях. Материал по основным вопросам начального курса математики представлен на дисках в трёх аспектах: рассмотрение нового учебного материала, использование новых знаний в изменённых условиях, самоконтроль.
Технические средства обучения	
1. Классная (магнитная) доска. 2. Интерактивная доска. 3. Персональный компьютер с принтером. 4. Ксерокс.	
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	
1. Наборы счётных палочек. 2. Наборы муляжей овощей и фруктов. 3. Набор предметных картинок. 4. Наборное полотно. 5. Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр. 6. Демонстрационная оцифрованная линейка. 7. Демонстрационный чертёжный треугольник. 8. Демонстрационный циркуль.	

