



**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Никольская средняя общеобразовательная школа
Белгородского района Белгородской области»**

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель МО учителей начальных классов Зыбина Л.А. Протокол заседания от 31.08.2021 г. №1	Заместитель директора  /Торопова Е.Н./ 31.08.2021 г.	Приказом по школе от 31.08.2021 г. №177 Директор школы  /Швечко Л.И./

Рабочая программа

По учебному предмету Математика
Уровень начального общего образования
Класс 1-4
Количество часов 540
Уровень программы базовый
Группа учителей:

Акиньшина Тамара Федоровна, высшая квалификационная категория
Зелинская Арина Андреевна, без категории
Зубенко Наталья Владимировна, первая квалификационная категория
Зыбина Любовь Алексеевна, высшая квалификационная категория
Кулешова Аделина Николаевна, первая квалификационная категория
Милованова Ольга Юрьевна, первая квалификационная категория
Ткаченко Наталья Васильевна, высшая квалификационная категория
Ягнюкова Елена Сергеевна, первая квалификационная категория

2021 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике составлена в соответствии нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (ст.2п.10; ст.12 п.1, 3);
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1576).
3. Авторская программа Моро М.И., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В., Волковой С.И., Степановой С.В. «Математика», опубликованная в сборнике рабочих программ 1-4 классы. «Школа России» 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений./ [С.В.Анащенкова, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др.]. – М.: «Просвещение», 2011. – 328 с.
4. Учебный план МОУ «Никольская средняя школа».

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей:**

- создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребенка;
- математическое развитие младшего школьника;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи:**

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе –
- овладения несложными математическими методами познания окружающего мира;
- 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;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, -
- оценивать и принимать суждения других.

Для реализации программы используется учебно-методический комплект:

1. М.И. Моро, М.А. Бантова «Математика» В 2 ч. Учебник для 1 класса.– М.: Просвещение,2011 г.
2. М.И. Моро, М.А. Бантова «Математика» В 2 ч. Учебник для 2 класса.– М.: Просвещение,2012 г.
3. М.И. Моро, М.А. Бантова «Математика» В 2 ч. Учебник для 3 класса.– М.: Просвещение, 2013 г.
4. М.И. Моро, М.А. Бантова «Математика» В 2 ч. Учебник для 4 класса.– М.: Просвещение, 2014 г.
5. М.И. Моро и др. Математика. Электронное приложение к учебнику Математика 1 класс.
6. М.И. Моро и др. Математика. Электронное приложение к учебнику Математика 2 класс.
7. М.И. Моро и др. Математика. Электронное приложение к учебнику Математика 3 класс.
8. М.И. Моро и др. Математика. Электронное приложение к учебнику Математика 4 класс.

Количество учебных часов по классам:

Класс	Количество часов	Число контрольных работ
1 класс	132	-
2 класс	136	13
3 класс	136	13
4 класс	136	14
1- 4 классы	540	40

Общий объем времени, отводимого на изучение математики в 1-4 классах, составляет 540 часов. В каждом классе урок математики проводится 4 раза в неделю. При этом в 1 классе курс рассчитан на 132 ч (33 учебных недели), а в каждом из остальных классов – на 136 ч (34 учебных недели). В рабочую программу изменения не внесены.

Класс	Число контрольных работ
2 класс	13 (из них 3 – входной, рубежный, итоговый контроль, 1- итоговая комплексная работа)
3 класс	13(из них 3 – входной, рубежный, итоговый контроль, 1- итоговая комплексная работа)
4 класс	14 (из них 3 – входной, рубежный, итоговый контроль, 1- итоговая комплексная работа)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностными результатами обучения учащихся являются:

самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться; готовность и способность к саморазвитию; сформированность мотивации к обучению;

способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения; заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний; готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни; способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения; способность к самоорганизованности; высказывать собственные суждения и давать им обоснование; владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметными результатами обучения являются:

владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);

понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;

планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;

выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);

создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково- символических средств; понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;

адекватное оценивание результатов своей деятельности;

активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;

готовность слушать собеседника, вести диалог;

умение работать в информационной среде.

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;

умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;

овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;

умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

К концу обучения в 1 классе ученик научится:

называть:

-предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;

-натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;

-число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);

-геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник,

различать:

-число и цифру;

-знаки арифметических действий;

-многоугольники по числу сторон (углов);

-направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

читать:

-числа в пределах 20, записанные цифрами;

-записи вида $3 + 2 = 5$, $6 - 4 = 2$, $5 \cdot 2 = 10$, $9 : 3 = 3$;

сравнивать:

-предметы с целью выявления в них сходства и различий;

-предметы по размерам (больше, меньше);

-два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);

-данные значения длины;

-отрезки по длине;

воспроизводить:

-результаты табличного сложения любых однозначных чисел;

-результаты табличного вычитания однозначных чисел;

-способ решения задачи в вопросно-ответной форме;

распознавать:

-геометрические фигуры; моделировать:

-отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на».

-ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);

-ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка; характеризовать:

-расположение предметов на плоскости и в пространстве;

-расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);

-результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;

-предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);

-расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

анализировать:

- текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения; классифицировать;
- распределять элементы множеств на группы по заданному признаку; упорядочивать:
- предметы (по высоте, длине, ширине);
- отрезки в соответствии с их длинами;
- числа (в порядке увеличения или уменьшения);

конструировать:

- алгоритм решения задачи;
- несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

контролировать:

- свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки); оценивать:
- расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);
- предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно); решать учебные и

практические задачи:

- пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;
- записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;
- решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);
- измерять длину отрезка с помощью линейки;
- изображать отрезок заданной длины;
- отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;
- выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);
- ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

К концу обучения в 1 классе ученик получит возможность научиться:

сравнивать:

- разные приемы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема; воспроизводить:
- способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

классифицировать:

- определять основание классификации;

обосновывать:

- приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий; контролировать деятельность:
- осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах; решать учебные и практические задачи:
- преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;
- выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;
- составлять фигуры из частей;
- разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;
- изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;
- находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);
- определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей,
- представлять заданную информацию в виде таблицы;
- выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.

К концу обучения во 2 классе ученик научится:

называть:

- натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади;
- одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;
- компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
- геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

сравнивать:

- числа в пределах 100;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;

различать:

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;
- российские монеты, купюры разных достоинств;
- прямые и непрямые углы;
- периметр и площадь прямоугольника;
- окружность и круг;

читать:

- числа в пределах 100, записанные цифрами;
- записи вида $5 \cdot 2 = 10$, $12 : 4 = 3$;

воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
- соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;

приводить примеры:

- однозначных и двузначных чисел;
- числовых выражений;

моделировать:

- десятичный состав двузначного числа;
- алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

распознавать:

- геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

упорядочивать:

- числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения; характеризовать:
- числовое выражение (название, как составлено);
- многоугольник (название, число углов, сторон, вершин); анализировать:
- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

- углы (прямые, непрямые);
- числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

конструировать:

- тексты несложных арифметических задач;
- алгоритм решения составной арифметической задачи;

контролировать:

-свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

-готовое решение учебной задачи (верно, неверно); решать учебные и практические задачи;

-записывать цифрами двузначные числа;

-решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;

-вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;

-вычислять значения простых и составных числовых выражений;

-вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);

-строить окружность с помощью циркуля;

-выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;

-заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во 2 классе ученик получит возможность научиться:

формулировать:

-свойства умножения и деления;

-определения прямоугольника и квадрата;

-свойства прямоугольника (квадрата);

называть:

-вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;

-элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

-центр и радиус окружности;

-координаты точек, отмеченных на числовом луче;

читать:

-обозначения луча, угла, многоугольника;

различать:

-луч и отрезок;

характеризовать:

-расположение чисел на числовом луче;

-взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

решать учебные и практические задачи:

-выбирать единицу длины при выполнении измерений;

-обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;

-указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);

-изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;

-составлять несложные числовые выражения;

-выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

К концу обучения в 3 классе ученик научится:

называть:

-любое следующее (предыдущее) при счете число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;

-компоненты действия деления с остатком;

-единицы массы, времени, длины;

-геометрическую фигуру (ломаная);

сравнивать:

-числа в пределах 1000;

-значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

различать:

-знаки $>$ и $<$;

-числовые равенства и неравенства;

читать:

-записи вида $120 < 365, 900 > 850$;

воспроизводить:

-соотношения между единицами массы, длины, времени;

-устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1000;

приводить примеры:

-числовых равенств и неравенств;

моделировать:

-ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;

-способ деления с остатком с помощью фишек;

упорядочивать:

-натуральные числа в пределах 1000;

- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

анализировать:

-структуру числового выражения;

-текст арифметической (в том числе логической) задачи;

классифицировать:

-числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трехзначные);

конструировать:

-план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

контролировать:

-свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1000), находить и исправлять ошибки;

решать учебные и практические задачи:

-читать и записывать цифрами любое трехзначное число;

-читать и составлять несложные числовые выражения;

-выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;

-вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;

-выполнять деление с остатком;

-определять время по часам;

-изображать ломаные линии разных видов;

-вычислять значения числовых выражений, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без скобок);

-решать текстовые арифметические задачи в три действия.

К концу обучения в 3 классе ученик получит возможность научиться:

формулировать:

-сочетательное свойство умножения;

-распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);

читать:

-обозначения прямой, ломаной;

приводить примеры:

-высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;

-верных и неверных высказываний;

различать:

-числовое и буквенное выражение;

-прямую и луч, прямую и отрезок;

-замкнутую и незамкнутую ломаную линии;

характеризовать:

-ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);

-взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;

конструировать:

-буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;

воспроизводить:

-способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;

решать учебные и практические задачи:

-вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;

-изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;

-проводить прямую через одну и через две точки;

-строить на клетчатой бумаге точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

К концу обучения в 4 классе выпускник научится:**называть:**

-любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;

-классы и разряды многозначного числа;

-единицы величин: длины, массы, скорости, времени;

-пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр);

сравнивать:

-многозначные числа;

-значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

различать:

-цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

читать:

-любое многозначное число;

-значения величин;

-информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

воспроизводить:

-устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;

-письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;

-способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);

-способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;

моделировать:

-разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

упорядочивать:

-многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);

-значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

анализировать:

-структуру составного числового выражения;

-характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

конструировать:

-алгоритм решения составной арифметической задачи;

-составные высказывания с помощью логических слов -связок «и», «или», «если, то», «неверно, что»;

контролировать:

-свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы;

решать учебные и практические задачи:

-записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;

-вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;

-решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);

-формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;

-вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в 4 классе выпускник получит возможность научиться:

называть:

-координаты точек, отмеченных в координатном углу;

сравнивать:

-величины, выраженные в разных единицах;

различать:

-числовое и буквенное равенства;

-виды углов и виды треугольников;

-понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);

воспроизводить:

-способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;

приводить примеры:

-истинных и ложных высказываний;

оценивать:

-точность измерений;

исследовать:

-задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);

читать:

-информацию, представленную на графике;

решать учебные и практические задачи:

-вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;

-исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;

-прогнозировать результаты вычислений;

-читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;

-измерять длину, массу, площадь с указанной точностью.

Оценочный инструментarium разрабатывается ежегодно и является приложением к календарно-тематическому планированию.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 класс (132 ч)

1. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления.

Уметь сравнивать предметы по размеру: больше, меньше, выше, ниже, длиннее, короче.

Уметь сравнивать предметы по форме: круглый, квадратный, треугольный и другие.

Иметь пространственные представления о взаимном расположении предметов.

Знать направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.

Знать временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

2. Числа от 0 до 10 и число 0. Нумерация.

Знать название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Уметь читать,

записывать и сравнивать числа в пределах 10. Знать состав чисел в пределах 10. Знать, как

получить при счёте число, следующее за данным числом и число, ему предшествующее.

Уметь называть «соседние» числа по отношению к любому числу в пределах 10.

Уметь выполнять вычисления в примерах вида $4+1$, $4-1$ на основе знаний по нумерации. Знать математические понятия: равенства, неравенства. Знать математические понятия: точка, кривая линия, прямая линия, отрезок, ломаная, многоугольник, углы, вершины, стороны многоугольника. Уметь чертить отрезки с помощью линейки и измерять их длину в см. Уметь решать задачи в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счёта предметов)

3. Числа от 0 до 10 и число 0. Сложение и вычитание.

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. Уметь находить значение числовых выражений в 1-2 действия без скобок. Знать переместительное свойство сложения.

Знать и уметь применять приёмы вычислений:

-при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел;

-при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.

Знать таблицу сложения в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания. Уметь выполнять сложение и вычитание с числом 0. Уметь находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Уметь решать задачи в одно действие на сложение и вычитание.

4. Числа от 1 до 20: Нумерация.

Знать название, последовательность и обозначение чисел от 11 до 20. Уметь читать, записывать и сравнивать числа от 11 до 20. Знать десятичный состав чисел в пределах 10. Знать, как получить при счёте число, следующее за данным числом и число, ему предшествующее.

Уметь называть «соседние» числа по отношению к любому числу в пределах 20. Уметь выполнять вычисления в примерах вида $10+7$, $17-7$, $17-10$. Знать единицу времени: час. Уметь определять время по часам с точностью до часа. Знать единицы длины: см и дм, соотношение между ними. Знать единицу массы: кг. Знать литр.

5. Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание.

Уметь выполнять сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10, с использованием изученных приёмов вычислений. Знать таблицу сложения и соответствующие случаи вычитания. Уметь решать задачи в одно действие на сложение и вычитание.

6. Итоговое повторение.

Знать названия и последовательность чисел от 0 до 20. Знать названия и обозначение действий сложения и вычитания. Знать таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания.

Уметь считать предметы в пределах 20. Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20. Уметь находить значение числового выражения в 1-2 действия в пределах 10 (без скобок). Уметь решать задачи в одно действие на сложение и вычитание. Уметь решать задачи в одно действие нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

2 класс (136 ч)

1. Числа от 1 до 100. Нумерация.

Знать названия и последовательность чисел от 1 до 100; однозначные и двузначные числа; единицы времени: час, минута, соотношение между ними. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100. Решать задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Решать задачи в два действия на сложение и вычитание.

2. Сложение и вычитание.

Знать порядок действий в выражениях, содержащих два действия; сочетательное свойство сложения; взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания); свойство противоположных сторон прямоугольника. Находить сумму и разность чисел в

пределах ста. Находить значения числовых выражений в два действия. Решать уравнения способом подбора.

3. Умножение и деление.

Знать названия и обозначения действий умножения и деления. Знать названия компонентов и результата умножения (деления); переместительное свойство умножения. Находить периметр прямоугольника (квадрата). Решать задачи в одно действие на умножение и деление, раскрывающие конкретный смысл действий.

4. Итоговое повторение и проверка знаний.

Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100. Знать порядок действий в выражениях, содержащих два действия. Находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных – письменно. Находить значения числовых выражений в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них). Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления. Чертить отрезок заданной длины и измерять длину данного отрезка. Находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев.

3 класс (136 ч)

1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.

Уметь использовать последовательность чисел в пределах 100. Знать таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100. Представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Пользоваться изученной математической терминологией. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2 и 3 действия (со скобками и без них); проверять правильность выполненных вычислений. Решать текстовые задачи арифметическим способом.

2. Табличное умножение и деление.

Знать названия компонентов и результатов умножения и деления. Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Пользоваться изученной математической терминологией. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2 и 3 действия (со скобками и без них); проверять правильность выполненных вычислений. Решать текстовые задачи, раскрывающие смысл действий умножения и деления арифметическим способом.

3. Внетабличное умножение и деление.

Распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки). Вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата). Сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах. Решать текстовые задачи арифметическим способом (не более двух действий). Выполнять вычисления с нулем. Выполнять деление числа на это же число; делить нуль на число. Знать внетабличные приемы вычислений.

4. Числа от 1 до 1000. Нумерация.

Понимать последовательность чисел в пределах 1000. Чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000. Представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

5. Сложение и вычитание.

Выполнять устные и письменные приемы вычислений. Решение задач на сложение и вычитание

6. Умножение и деление.

Выполнять устно умножение и деление двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000. Выполнять письменное умножение и деление трехзначного числа на однозначное. Выполнять проверку вычислений. Вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Решать задачи в 1 -3 действия. Находить периметр многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата).

7. Итоговое повторение.

Решать текстовые задачи арифметическим способом. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2 и 3 действия (со скобками и без них); проверять правильность

выполненных вычислений. Пользоваться изученной математической терминологией. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.)

4 класс (136 ч)

1. Числа от 1 до 1000. Повторение.

Четыре арифметических действия. Чтение и построение столбчатых диаграмм.

2. Числа, которые больше 1000. Нумерация.

Счет, чтение, запись и сравнение чисел в пределах миллиона. Разрядный состав многозначных чисел

3. Величины.

Единицы длины. Единицы площади. Единицы массы. Единицы времени. Перевод одних единиц в другие. Сравнение величин. Вычисление площадей фигур.

4. Сложение и вычитание.

Письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Проверка сложения и вычитания. Сложение и вычитание величин. Решение арифметических задач.

5. Умножение и деление.

Письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Решение текстовых задач. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Решение задач с величинами. Устные приемы умножения и деления многозначных чисел. Письменное умножение и деление многозначного числа на двузначное и трехзначное. Проверка умножения и деления.

6. Итоговое повторение.

Решать текстовые задачи разных видов арифметическим способом. Вычислять значение числового выражения, содержащего 3 и 4 действия (со скобками и без них); проверять правильность выполненных вычислений. Пользоваться изученной математической терминологией. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.)

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Класс	Наименование разделов/тем	Характеристика основных видов учебной деятельности	Кол-во часов
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования.	8
1	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.	28

1	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	<p>Складывать и вычитать примеры $\square \pm 1, \square \pm 2$</p> <p>Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание. Название чисел при сложении (слагаемое, сумма). Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2$. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2. Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению. Решение задач на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Повторение пройденного.</p> <p>Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$</p> <p>Приемы вычислений. Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. «Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.</p> <p>Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$; решение текстовых задач)</p> <p>Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$</p> <p>Решение задач на разностное сравнение чисел (1).</p> <p>Переместительное свойство сложения</p> <p>Переместительное свойство сложения. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$. «Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Связь между суммой и слагаемыми</p> <p>Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей. Вычитание в случаях вида $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания – обобщение изученного. Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач. Единицы массы – килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием. Единицы вместимости литр. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.</p>	56
1	Числа от 1 до 20. Нумерация	<p>Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p>	12

		<p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 20 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также 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 счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Составлять план решения задачи в два действия.</p> <p>Решать задачи в два действия.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу и её результат.</p>	
1	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	<p>Моделировать приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Путем логических умозаключений и наблюдений делать выводы, находить алгоритмы и закономерности при изучении табличных случаев сложения</p> <p>Путем логических умозаключений и наблюдений делать выводы, находить алгоритмы и закономерности при изучении табличных случаев сложения. Упражняться в решении задач и выражений.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу.</p> <p>Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p>Применять знания и способы действий в изменённых ситуациях.</p> <p>Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20, основываясь на знаниях по</p>	22

		<p>нумерации.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</p>	
1	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»	<p>Закреплять и обобщать знания и навыки полученные при изучении нумерации чисел от 1 до 20. Применять знания и способы действий в изменённых ситуациях.</p> <p>Закреплять и обобщать знания и навыки, полученные при изучении сложения и вычитания простых чисел в пределах 20</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине. Упражняться в построении геометрических фигур.</p>	6
Итого: 132 часа			
2	Числа от 1 до 100. Нумерация	<p>Повторение: числа от 1 до 20 (2ч).</p> <p>Нумерация (14ч).</p> <p>Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины. Рубль. Копейка. Соотношения между ними. «Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.</p>	16
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Вычислять длину ломаной. Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия. Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p>	70

		<p>Вычислять периметр многоугольника.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы.</p> <p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложение и вычитание в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание крупных десятков, сложение двузначного и однозначного чисел.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения.</p> <p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложение и вычитание в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание крупных десятков, сложение двузначного и однозначного чисел</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p>	
--	--	---	--

		<p>Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Различать прямой, тупой и острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p>	
2	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	<p>Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение.</p> <p>Вычислять периметр прямоугольника.</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение.</p> <p>Находить различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение.</p> <p>Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение.</p> <p>Находить различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков,</p>	18

		<p>схематических чертежей.</p> <p>Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия деление.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>	
2	<p>Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление.</p>	<p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</p> <p>Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</p> <p>Решать задачи на нахождение третьего слагаемого</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Выполнять умножение и деление с числом 2</p> <p>Решать задачи на умножение и нахождение третьего слагаемого.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу.</p> <p>Выполнять деление с числом 3.</p> <p>Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>	21
2	<p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе». Проверка знаний</p>	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового</p>	11

		<p>характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Решать задачи на умножение и нахождение третьего слагаемого.</p> <p>Решать задачи на умножение и нахождение третьего слагаемого. Решать задачи на умножение и нахождение третьего слагаемого</p> <p>Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения, решать уравнения. Контролировать и оценивать свою работу. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях</p> <p>Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения, решать уравнения. Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения, решать уравнения. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Чертить прямоугольник (квадрат). Вычислять периметр прямоугольника</p>	
Итого: 136 часов			
3	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Самостоятельно работать. Выполнять самоконтроль и самопроверку.</p>	8
3	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	<p>Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</p> <p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнить задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на</p>	56

		увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Самостоятельно работать. Выполнять самоконтроль и самопроверку.	
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	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.	27
3	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнить трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить 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. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Самостоятельно работать. Выполнять самоконтроль и самопроверку.	13
3	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя	10

		<p>различные приёмы устных вычислений. Сравнить 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 приёмы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника. Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Самостоятельно работать. Выполнять самоконтроль и самопроверку.</p>	
3	<p>Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.</p>	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнить 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 приёмы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника. Самостоятельно работать. Выполнять самоконтроль и самопроверку. Самостоятельно работать. Выполнять самоконтроль и самопроверку.</p>	12
3	<p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» Проверка знаний</p>	<p>Осознавать значимость учебного предмета и его изучения. Проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; ставить новые учебные задачи. Строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи.</p>	10

		Выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Самостоятельно работать. Выполнять самоконтроль и самопроверку.	
			Итого: 136 часов
4	Числа от 1 до 1000. Повторение.	<p>Устанавливать взаимосвязи в явлениях, процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической формах; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; строить речевое высказывание в устной форме</p> <p>Проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать логические операции.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию</p> <p>Строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения</p> <p>Самостоятельно работать. Выполнять самоконтроль и самопроверку.</p> <p>Делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной</p>	13

	<p>деятельности на уроке.</p> <p>Принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности</p> <p>Делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке.</p> <p>Принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности</p> <p>Устанавливать математические отношения между объектами; использовать математические знания в расширенной области применения.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач</p> <p>Осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.</p> <p>Осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p> <p>Принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения.</p> <p>Стремиться полнее использовать свои творческие возможности; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей; выполнять учебные действия в письменной форме.</p> <p>Строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию</p> <p>Осуществлять расширенный поиск информации и</p>	
--	---	--

		<p>представлять информацию в предложенной форме. Осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p> <p>Принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения</p> <p>Делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p>	
4	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	<p>Устанавливать взаимосвязи в явлениях, процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; строить речевое высказывание в устной форме</p> <p>Фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию</p> <p>Понимать базовые межпредметные и предметные понятия (число); использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними</p> <p>Строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p>	11

4	Числа, которые больше 1000. Величины.	<p>Понимать базовые межпредметные и предметные понятия (величина); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, знаки.</p> <p>Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения.</p>	18
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	<p>Осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p> <p>Понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения.</p> <p>Устанавливать математические отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки.</p> <p>Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи.</p> <p>Использовать речевые средства в ходе решения учебно-познавательных задач; применять изученные правила общения</p> <p>Фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию</p> <p>Делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами.</p>	11
4	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	<p>Строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить</p>	71

		<p>способ решения учебной задачи; проводить пошаговый контроль под руководством учителя.</p> <p>Принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства</p> <p>Осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи.</p> <p>Строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; применять изученные правила общения</p> <p>Фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, знаки.</p> <p>Находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно.</p> <p>Понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения.</p>	
--	--	---	--

4	Итоговое повторение. Контроль и учет знаний	<p>Проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию</p> <p>Осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, корректно отстаивать свою позицию.</p> <p>Самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике; использовать математические знания в расширенной области применения.</p> <p>Выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. Использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в ходе решения учебно-познавательных задач.</p>	12
Итого: 136 часов			
Всего за курс: 540 часов			

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

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Модуль «Школьный урок»
1 класс			
1	Тема1 Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8	1,2,3
2	Тема 2		3,4,5,6

	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28	
3	Тема 3 Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	28	3,5,6,6
4	Тема 4 Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение)	28	5,6,8
5	Тема 5 Числа от 1 до 20. Нумерация	12	3,4,5,6
6	Тема 6 Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (продолжение)	22	3,5,6,8
7	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»	6	3,5,6,8
ИТОГО		132	
2 класс			
1	Тема 1 Числа от 1 до 100. Нумерация	16	3,5,6,7,8
2	Тема 2 Сложение и вычитание	20	3,4,5,6
3	Тема 3 Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	28	3,4,5,8
4	Тема 4 Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	22	3,5,6,8
5	Тема 5 Числа от 1 до 100. Умножение и деление	18	4,5,8
6	Тема 6 Умножение и деление. Табличное умножение и деление	21	3,4,5,6
7	Тема 7 Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	10	3,4,5,8
ИТОГО		136	
3 класс			

1	Тема Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание .Повторение (продолжение)	8	3,4,5,6
2	Тема 2 Табличное умножение и деление(продолжение)	28	3,4,5,8
3	Тема 3. Табличное умножение и деление(продолжение)	28	3,5,6
4	Тема 4. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	27	4,5,6,8
5	Тема 5. Числа от 1 до 1000. Нумерация	13	3,4,5,8
6	Тема 6 Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10	3,4,5,8
7	Умножение и деление	12	3,4,5,8
8	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» Проверка знаний	9	3,4,5,8
	Итого	135	
4 класс			
1	Тема1 Числа от 1 до 1000.Повторение	13	3,4,5,6
2	Тема 2 Числа, которые больше 1000.	123	3,4,5,7
2.1	. Величины	18	3,5,8
2.2	Сложение и вычитание многозначных чисел	11	3,4,5,8
2.3	Умножение и деление	11	3,4,5,8
2.4	Умножение и деление (продолжение)	40	3,4,5,8
2.5	Тема7. Умножение и деление (продолжение) Письменное деление многозначного числа на двухзначное и трехзначное число	20	4,5,7,8

2.6	Итоговое повторение Контроль и учёт знаний	10	4,5,6,8
	Итого	136	

Модуль «Школьный урок»

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

1. Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
2. Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
3. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
4. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимися примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
5. Применение на уроке интерактивных форм работы: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми;
6. Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
7. Организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
8. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

**ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Дидактическое описание	Количество	Обеспеченность, %
Иллюстрации//Плакаты				
1.	Комплект таблиц "Математические таблицы для начальной школы"	Служит для обеспечения наглядности при изучении материала.	6 компл.	100%
2.	Таблица классов и разрядов.	Служит для обеспечения наглядности при изучении материала.	3 шт.	50%
3.	Таблица мер длины и мер веса.	Служит для обеспечения наглядности при изучении материала.	6 шт.	100%
4.	Лента чисел	Служит для обеспечения наглядности при изучении материала.	6 шт.	100%
Демонстрационные пособия, учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование				
1.	Модель циферблата часов	Служит для работы по теме «Величины»	6 шт.	100%
2.	Модель песочных часов	Служит для обеспечения наглядности при изучении материала.	6 шт.	100%
3.	Весы учебные с гирями	Служит для обеспечения наглядности при изучении материала.	3 шт.	50%
4.	Набор карточек с рисунками «Счет в пределах 20»	Служит для обеспечения наглядности при изучении материала.	6 набор	100%
5.	Чертежные принадлежности (угольник, метровая линейка, циркуль)	Служит для обеспечения наглядности при	1 комплект	25%

		изучении материала.		
Книгопечатная продукция				
1.	Рабочие программы М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова Математика. Рабочие программы 1-4 классы /пособие для учителей начальных классов/- М.: Просвещение, 2011.	Используется учителем.	1 шт.	100%
2.	Учебники 1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.: Ч.1. 2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.: Ч.2. 3. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.: Ч.1. 4. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.: Ч.2. 5. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.1. 6. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.2. 7. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.1. 8. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.: Ч.2.	Служит для формирования у учащихся начальных математических знаний и выработки предметных, учебных и универсальных умений.	26 шт.	100%
Средства ИКТ				
1	Уроки математики 1- 4 классы. Мультимедийное приложение к урокам.	Служит для обеспечения наглядности при изучении материала.	6 шт.	100%
2.	Начальная школа. Математика.1-4 классы. Дидактический и раздаточный материал. (Компакт-диск).	Служит для организации самостоятельной работы.	6 шт.	100%
3.	Классная доска с магнитной поверхностью Экспозиционный экран Персональный компьютер Мультимедийный проектор Принтер	Служит для организации работы на уроке.	6 шт. 6 шт. 6 шт. 6 шт.	100% 100% 100% 100%