

Приложение № 4
к Основной образовательной программе
начального общего образования
МГБОУ «СОШ № 4 с.п. Кантышево»

Рабочая программа
учебного предмета
«Математика»
начальное общее образование

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность их мотивации к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета «Математика» опыт специфической для данной предметной области, деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания, лежащей в основе современной научной картины мира.

Планируемые личностные результаты

Освоение учебного предмета «Математика» вносит существенный вклад в достижение **личностных результатов** начального общего образования, а именно:

- 1) формирует основы российской гражданской идентичности, чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирует ценности многонационального российского общества; участвует в становлении гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирует целостный, социально ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирует уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) способствует овладению начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) способствует принятию и освоению социальной роли обучающегося, развитию мотивов учебной деятельности и формированию личностного смысла учения;
- 6) развивает самостоятельность и личную ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирует эстетические потребности, ценности и чувства;
- 8) развивает этические чувства, доброжелательность и эмоционально-нравственную отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей;
- 9) развивает навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирует установку на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Планируемые метапредметные результаты

Изучение учебного предмета «Математика» играет значительную роль в достижении **метапредметных результатов** начального образования, таких как:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика»;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика»; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Планируемые предметные результаты

Планируемые предметные результаты приводятся в двух блоках к каждому разделу учебной программы. Они ориентируют в том, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускников.

Первый блок **«Выпускник научится»**. Критериями отбора данных результатов служат: их значимость для решения основных задач образования на данном уровне, необходимость для последующего обучения, а также потенциальная возможность их достижения большинством обучающихся, как минимум, на уровне, характеризующем исполнительскую компетентность обучающихся. Иными словами, в эту группу включается такая система знаний и учебных действий, которая, во-первых, принципиально необходима для успешного обучения в начальной и основной школе и, во-вторых, при наличии специальной целенаправленной работы учителя может быть освоена подавляющим большинством детей.

Достижение планируемых результатов этой группы выносится на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе освоения данной программы посредством накопительной системы оценки (например, портфеля достижений), так и по итогам ее освоения (с помощью итоговой работы). Оценка освоения опорного материала на уровне, характеризующем исполнительскую компетентность обучающихся, ведется с помощью заданий базового уровня, а на уровне действий, соответствующих зоне ближайшего развития, — с помощью заданий повышенного уровня. Успешное выполнение обучающимися заданий базового уровня служит единственным основанием для положительного решения вопроса о возможности перехода на следующий уровень обучения.

Цели, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Планируемые результаты, описывающие указанную группу целей, приводятся в блоках **«Выпускник получит возможность научиться»** к каждому разделу программы учебного предмета «Математика» и выделяются курсивом. Уровень достижений, соответствующий планируемым результатам этой группы, могут продемонстрировать только отдельные обучающиеся, имеющие более высокий уровень мотивации и способностей. В повседневной практике обучения эта группа целей не отрабатывается со всеми без исключения обучающимися как в силу повышенной сложности учебных действий для обучающихся, так и в силу повышенной сложности учебного материала и/или его пропедевтического характера на данном уровне обучения. Оценка достижения этих целей ведется преимущественно в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации. Частично задания, ориентированные на оценку достижения этой группы планируемых результатов, могут включаться в материалы итогового контроля.

Основные цели такого включения — предоставить обучающимся продемонстрировать овладение более высокими (по сравнению с базовым) уровнями достижений и выявить динамику роста численности группы наиболее подготовленных обучающихся. При этом невыполнение обучающимися заданий, с помощью которых ведется оценка достижения планируемых результатов этой группы, не является препятствием для перехода на следующий уровень обучения. В ряде случаев учет достижения планируемых результатов этой группы целесообразно вести в ходе текущего и промежуточного оценивания, а полученные результаты фиксировать посредством накопительной системы оценки (например, в форме портфеля достижений) и учитывать при определении итоговой оценки.

Подобная структура представления планируемых результатов подчеркивает тот факт, что при организации образовательной деятельности, направленной на реализацию и достижение планируемых результатов, требуется использование таких педагогических технологий, которые основаны на **дифференциации требований** к подготовке обучающихся.

При изучении учебного предмета «Математика» достигаются следующие предметные результаты:

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- 5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Числа и величины

Выпускник научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия**Выпускник научится:**

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

*выполнять действия с величинами;
использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и с помощью калькулятора).*

Работа с текстовыми задачами**Выпускник научится:**

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

*решать задачи в 3—4 действия;
находить разные способы решения задачи.*

Пространственные отношения**Геометрические фигуры****Выпускник научится:**

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

читать несложные готовые круговые диаграммы;

доставать несложную готовую столбчатую диаграмму;

сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Содержание учебного предмета «Математика»

Элементы содержания учебного предмета «Математика», относящиеся к разделу, которые учащиеся «получат возможность научиться» выделены курсивом.

Числа и величины

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час).

Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли – продажи. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км).

Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

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

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

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

| № урока | Раздел программы, тема | Количество часов |
|--|--|------------------|
| Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч) | | |
| 1 | ИОТ-16-2016 (инструкция по охране труда для учащихся в общеучебном кабинете). Учебник математики | 1 |
| 2 | Счет предметов. Роль математики в жизни людей и общества | 1 |
| 3 | Вверху. Внизу. Слева. Справа | 1 |
| 4 | Раньше. Позже. Сначала. Потом | 1 |
| 5 | Столько же. Больше. Меньше | 1 |
| 6, 7 | На сколько больше? На сколько меньше? | 2 |
| 8 | Входная контрольная работа | 1 |
| Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 ч) | | |
| 9 | Много. Один. | 1 |
| 10 | Число и цифра 2 | 1 |
| 11 | Число и цифра 3 | 1 |
| 12 | Знаки +, -, = | 1 |
| 13 | Число и цифра 4 | 1 |

| | | |
|--|--|---|
| 14 | Длиннее, короче | 1 |
| 15 | Число и цифра 5 | 1 |
| 16 | Числа от 1 до 5. Состав числа 5 | 1 |
| 17 | Страничка для любознательных | 1 |
| 18 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч | 1 |
| 19 | Ломаная линия | 1 |
| 20 | Закрепление изученного | 1 |
| 21 | Знаки $>$, $<$, $=$ | 1 |
| 22 | Равенство. Неравенство | 1 |
| 23 | Многоугольники | 1 |
| 24 | Числа 6 и 7. Письмо цифры 6 | 1 |
| 25 | Числа 6 и 7. Письмо цифры 7 | 1 |
| 26 | Числа 8 и 9. Письмо цифры 8 | 1 |
| 27 | Числа 8 и 9. Письмо цифры 9 | 1 |
| 28 | Число 10 | 1 |
| 29 | Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10» | 1 |
| 30 | Наши проекты | 1 |
| 31 | Сантиметр | 1 |
| 32 | Увеличить на... Уменьшить на... | 1 |
| 33 | Число 0 | 1 |
| 34 | Сложение и вычитание с числом 0 | 1 |
| 35 | Страничка для любознательных | 1 |
| 36 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (58 ч) | | |
| 37 | Защита проектов | 1 |
| 38 | Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$ | 1 |
| 39 | Сложение и вычитание вида $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$ | 1 |
| 40 | Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$ | 1 |
| 41 | Слагаемые. Сумма | 1 |
| 42 | Задача | 1 |
| 43 | Составление задач по рисунку | 1 |
| 44 | Таблицы сложения и вычитания с числом 2 | 1 |
| 45 | Присчитывание и отсчитывание по 2 | 1 |
| 46 | Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц | 1 |
| 47 | Странички для любознательных | 1 |
| 48 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 49 | Страничка для любознательных | 1 |
| 50 | Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$ | 1 |
| 51 | Прибавление и вычитание числа 3 | 1 |
| 52 | Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков | 1 |
| 53 | Таблицы сложения и вычитания с числом 3 | 1 |
| 54 | Присчитывание и отсчитывание по 3 | 1 |
| 55, 56 | Решение задач | 2 |
| 57 | Страничка для любознательных | 1 |
| 58, 59 | Что узнали. Чему научились | 2 |
| 60, 61 | Закрепление изученного | 2 |
| 62 | Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание». Проверочная работа | 1 |
| 63 | Контрольная работа | 1 |
| 64 | Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9 | 1 |
| 65 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) | 1 |

| | | |
|--|--|---|
| 66 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) | 1 |
| 67 | Сложение и вычитание вида $\square + 4, \square - 4$ | 1 |
| 68 | Закрепление изученного | 1 |
| 69 | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 |
| 70 | Решение задач | 1 |
| 71 | Таблицы сложения и вычитания с числом 4 | 1 |
| 72 | Решение задач | 1 |
| 73 | Перестановка слагаемых | 1 |
| 74 | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$ | 1 |
| 75 | Таблицы для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$ | 1 |
| 76, 77 | Состав чисел в пределах 10. Закрепление | 2 |
| 78 | Закрепление изученного решение задач | 1 |
| 79 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 80 | Закрепление изученного. Проверка знаний | 1 |
| 81, 82 | Связь между суммой и слагаемыми | 2 |
| 83 | Решение задач | 1 |
| 84 | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность | 1 |
| 85 | Вычитание вида $6 - \square, 7 - \square$ | 1 |
| 86 | Закрепление приёма вычислений вида $6 - \square, 7 - \square$. Решение задач | 1 |
| 87 | Вычитание вида $8 - \square, 9 - \square$ | 1 |
| 88 | Закрепление приёма вычислений вида $8 - \square, 9 - \square$. Решение задач | 1 |
| 89 | Вычитание вида $10 - \square$ | 1 |
| 90 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 91 | Килограмм | 1 |
| 92 | Литр | 1 |
| 93 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 94 | Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание». Проверочная работа | 1 |
| Числа от 1 до 20. Нумерация (13 ч) | | |
| 95 | Название и последовательность чисел от 11 до 20 | 1 |
| 96 | Образование чисел второго десятка | 1 |
| 97 | Запись и чтение чисел второго десятка | 1 |
| 98 | Дециметр | 1 |
| 99, 100 | Сложение и вычитание вида $10 + 7, 10 - 7, 17 - 10$ | 2 |
| 101 | Странички для любознательных | 1 |
| 102 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 103 | Проверочная работа | 1 |
| 104 | Закрепление изученного. Работа над ошибками | 1 |
| 105 | Повторение. Подготовка к решению задач в два действия | 1 |
| 106, 107 | Составная задача | 2 |
| Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (22 ч) | | |
| 108 | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток | 1 |
| 109 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2, \square + 3$ | 1 |
| 110 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$ | 1 |
| 111 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$ | 1 |
| 112 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида \square | 1 |

| | | |
|----------------------------------|--|-----------------|
| | + 6 | |
| 113 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 7$ | 1 |
| 114 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$ | 1 |
| 115 | Таблица сложения | 1 |
| 116 | Странички для любознательных | 1 |
| 117 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 118 | Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток | 1 |
| 119 | Вычитание вида $11 - \square$ | 1 |
| 120 | Вычитание вида $12 - \square$ | 1 |
| 121 | Вычитание вида $13 - \square$ | 1 |
| 122 | Вычитание вида $14 - \square$ | 1 |
| 123 | Вычитание вида $15 - \square$ | 1 |
| 124 | Вычитание вида $16 - \square$ | 1 |
| 125 | Вычитание вида $17 - \square, 18 - \square,$ | 1 |
| 126 | Закрепление изученного | 1 |
| 127 | Странички для любознательных | 1 |
| 128 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 129 | Наши проекты | 1 |
| Итоговое повторение (3 ч) | | |
| 130 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 131 | Закрепление изученного | 1 |
| 132 | Что узнали. Чему научились в 1 классе? | 1 |
| Итого: | | 132 часа |

2 класс

| № урока | Тема, раздел темы | Количество часов |
|--|--|------------------|
| Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч) | | |
| 1 | ИОТ-16-2016 (инструкция по охране труда для учащихся в общеучебном кабинете). Повторение. Числа от 1 до 20 | 1 |
| 2, 3 | Десятки. Счёт десятками до 100 | 2 |
| 4 | Числа от 11 до 100. Образование чисел | 1 |
| 5 | Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр | 1 |
| 6 | Однозначные и двухзначные числа | 1 |
| 7,8 | Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов | 2 |
| 9 | Наименьшее трёхзначное число. Сотня | 1 |
| 10 | Метр. Таблица мер длины | 1 |
| 11, 12 | Сложение и вычитание вида: $30+5; 35+5; 35-5$ | 2 |
| 13 | Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |
| 14 | Единицы стоимости. Рубль. Копейка | 1 |
| 15 | Странички для любознательных. | 1 |
| 16 | Что узнали. Чему научились | |
| 17 | Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация» | 1 |
| 18 | Анализ контрольных работ. Странички для любознательных | 1 |
| Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (47ч) | | |
| 19 | Задачи, обратные данной | 1 |
| 20 | Сумма и разность отрезков | 1 |
| 21 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 |

| | | |
|--|---|---|
| 22 | Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого | 1 |
| 23 | Закрепление изученного | 1 |
| 24 | Единицы времени. Час. Минута | 1 |
| 25 | Длина ломаной | 1 |
| 26 | Закрепление изученного | 1 |
| 27 | Странички для любознательных | 1 |
| 28 | Порядок выполнения действий. Скобки | 1 |
| 29 | Числовые выражения | 1 |
| 30 | Сравнение числовых выражений | 1 |
| 31 | Периметр многоугольника | 1 |
| 32,33 | Свойства сложения. | 2 |
| 34 | Закрепление изученного | 1 |
| 35 | Контрольная работа по теме: «Числовые выражения» | 1 |
| 36 | Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде | 1 |
| 37 | Странички для любознательных | 1 |
| 38, 39 | Что узнали. Чему научились | 2 |
| 40 | Подготовка к изучению устных приёмов вычислений. | 1 |
| 41 | Приём вычислений вида $36+2$, $36+20$ | 1 |
| 42 | Приём вычислений вида $36-2$, $36-20$ | 1 |
| 43 | Приём вычислений вида $26+4$ | 1 |
| 44 | Приём вычислений вида $30-7$ | 1 |
| 45 | Приём вычислений вида $60-24$ | 1 |
| 46-48 | Закрепление изученного. Решение задач | 3 |
| 49 | Приём вычислений вида $26+7$ | 1 |
| 50 | Приём вычислений вида $35-7$ | 1 |
| 51,52 | Закрепление изученного | 2 |
| 53 | Странички для любознательных | 1 |
| 54, 55 | Что узнали. Чему научились | 2 |
| 56 | Контрольная работа по теме: «Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100» | 1 |
| 57 | Буквенные выражения | 1 |
| 58 | Буквенные выражения. Закрепление. | 1 |
| 59, 60 | Уравнение. Решение уравнений методом подбора | 2 |
| 61 | Проверка сложения | 1 |
| 62 | Проверка вычитания | 1 |
| 63 | Полугодовая контрольная работа | 1 |
| 64 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | 1 |
| Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) (29 ч) | | |
| 65 | Сложение вида $45+23$ | 1 |
| 66 | Вычитание вида $57 - 26$ | 1 |
| 67 | Проверка сложения и вычитания | 1 |
| 68 | Закрепление изученного | 1 |
| 69 | Угол. Виды углов | 1 |
| 70 | Закрепление изученного | 1 |
| 71 | Сложение вида $37+48$ | 1 |
| 72 | Сложение вида $37+53$ | 1 |
| 73,74 | Прямоугольник | 2 |
| 75 | Сложение вида $87 + 13$ | 1 |
| 76 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 77 | Вычисления вида. $32+8$, $40-8$ | 1 |
| 78 | Вычитание вида $50 - 24$ | 1 |
| 79 | Странички для любознательных | 1 |
| 80, 81 | Что узнали. Чему научились | 2 |

| | | |
|--|--|------------------|
| 82 | Контрольная работа на тему: «Письменные приемы сложения и вычитания чисел от 1 до 100» | 1 |
| 83 | Странички для любознательных | 1 |
| 84 | Вычитание вида 52 - 24 | 1 |
| 85,86 | Закрепление изученного | 2 |
| 87 | Свойство противоположных сторон прямоугольника | 1 |
| 88 | Закрепление изученного | 1 |
| 89,90 | Квадрат | 2 |
| 91 | Наши проекты. Оригами | 1 |
| 92 | Странички для любознательных | 1 |
| 93 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| Умножение и деление (25 ч) | | |
| 94,95 | Конкретный смысл действия умножения | 2 |
| 96 | Вычисление результата умножения с помощью сложения | 1 |
| 97 | Задачи на умножение | 1 |
| 98 | Периметр прямоугольника | 1 |
| 99 | Умножение нуля и единицы | 1 |
| 100 | Название компонентов и результата умножения | 1 |
| 101, 102 | Закрепление изученного. Решение задач | 2 |
| 103 | Переместительное свойство умножения | 1 |
| 104-106 | Конкретный смысл действия деления. | 3 |
| 107 | Закрепление изученного | 1 |
| 108 | Названия компонентов и результата деления | 1 |
| 109 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 110 | Умножение и деление. Закрепление | 1 |
| 111 | Связь между компонентами и результатом умножения | 1 |
| 112 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения | 1 |
| 113 | Приёмы умножения и деления на 10 | 1 |
| 114, 115 | Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость» | 2 |
| 116 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого | 1 |
| 117 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 118 | Контрольная работа по теме: «Смысл действий умножения и деления» | 1 |
| Табличное умножение и деление (18ч) | | |
| 119,120 | Умножение на 2и на 2 | 2 |
| 121 | Приёмы умножения числа 2 | 1 |
| 122,123 | Деление на 2 | 2 |
| 124 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 125 | Странички для любознательных | 1 |
| 126 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 127,128 | Умножение числа 3 и на 3 | 2 |
| 129,130 | Деление на 3 | 2 |
| 131 | Закрепление изученного | 1 |
| 132 | Странички для любознательных | 1 |
| 133 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 134 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 135,136 | Что узнали, чему научились во 2 классе? | 2 |
| Итого: | | 136 часов |

3 класс

| № урока | Раздел, тема урока | Количество часов |
|------------|--------------------|---------------------|
|------------|--------------------|---------------------|

| Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9 ч) | | |
|--|--|---|
| 1. | ИОТ-16-2016 (инструкция по охране труда для учащихся в общеучебном кабинете). Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания | 1 |
| 2. | Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания | 1 |
| 3. | Выражения с переменной | 1 |
| 4,5. | Решение уравнений | 2 |
| 6. | Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами | 1 |
| 7. | Страничка для любознательных | 1 |
| 8. | Контрольная работа по теме «Повторение: сложение и вычитание» | 1 |
| 9. | Анализ контрольной работы | 1 |
| Табличное умножение и деление (55 ч) | | |
| 10. | Связь умножения и сложения | 1 |
| 11. | Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа | 1 |
| 12. | Таблица умножения и деления с числом 3 | 1 |
| 13. | Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость» | 1 |
| 14. | Решение задач с понятиями «масса» и «количество» | 1 |
| 15-17. | Порядок выполнения действий | 3 |
| 18. | Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились | 1 |
| 19. | Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3» | 1 |
| 20. | Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4 | 1 |
| 21. | Закрепление изученного | 1 |
| 22,23. | Задачи на увеличение числа в несколько раз | 2 |
| 24. | Задачи на уменьшение числа в несколько раз | 1 |
| 25. | Решение задач изученных видов | 1 |
| 26. | Таблица умножения и деления с числом 5 | 1 |
| 27,28. | Задачи на кратное сравнение | 2 |
| 29. | Решение задач изученных видов | 1 |
| 30. | Таблица умножения и деления с числом 6 | 1 |
| 31-33. | Решение задач изученных видов | 3 |
| 34. | Таблица умножения и деления с числом 7 | 1 |
| 35. | Страничка для любознательных. Наши проекты | 1 |
| 36. | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 37. | Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление» | 1 |
| 38. | Анализ контрольной работы | 1 |
| 39,40. | Площадь. Сравнение площадей фигур | 2 |
| 41. | Квадратный сантиметр | 1 |
| 42. | Площадь прямоугольника | 1 |
| 43. | Таблица умножения и деления с числом 8 | 1 |
| 44. | Закрепление изученного | 1 |
| 45. | Решение задач изученных видов | 1 |
| 46. | Таблица умножения и деления с числом 9 | 1 |
| 47. | Квадратный дециметр | 1 |
| 48. | Таблица умножения. Закрепление | 1 |
| 49. | Закрепление изученного | 1 |
| 50. | Квадратный метр | 1 |
| 51. | Закрепление изученного | 1 |

| | | |
|---|--|---|
| 52. | Страничка для любознательных | 1 |
| 53,54. | Что узнали. Чему научились | 2 |
| 55. | Умножение на 1 | 1 |
| 56. | Умножение на 0 | 1 |
| 57. | Умножение и деление с числами 1 и 0. Деление нуля на число | 1 |
| 58. | Закрепление изученного | 1 |
| 59. | Доли | 1 |
| 60. | Окружность. Круг | 1 |
| 61. | Диаметр круга. Решение задач | 1 |
| 62. | Единицы времени | 1 |
| 63. | Контрольная работа за первое полугодие | 1 |
| 64. | Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных | 1 |
| Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29 ч) | | |
| 65. | Умножение и деление круглых чисел | 1 |
| 66. | Деление вида 80:20 | 1 |
| 67,68. | Умножение суммы на число | 2 |
| 69,70. | Умножение двузначного числа на однозначное | 2 |
| 71. | Закрепление изученного | 1 |
| 72,73. | Деление суммы на число | 2 |
| 74. | Деление двузначного числа на однозначное | 1 |
| 75. | Делимое. Делитель | 1 |
| 76. | Проверка деления | 1 |
| 77. | Случаи деления вида 87:29 | 1 |
| 78. | Проверка умножения | 1 |
| 79,80. | Решение уравнений | 2 |
| 81,82. | Закрепление изученного | 2 |
| 83. | Контрольная работа по теме «Решение уравнений» | 1 |
| 84. | Анализ контрольной работы. Деление с остатком | 1 |
| 85-87. | Деление с остатком | 3 |
| 88. | Решение задач на деление с остатком | 1 |
| 89. | Случаи деления, когда делитель больше делимого | 1 |
| 90. | Проверка деления с остатком | 1 |
| 91. | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 92. | Наши проекты. Задачи-расчёты | 1 |
| 93. | Контрольная работа по теме «Деление с остатком» | 1 |
| Числа от 1 до 1000. Нумерация (12ч) | | |
| 94. | Анализ контрольной работы. Тысяча | 1 |
| 95. | Образование и название трёхзначных чисел | 1 |
| 96. | Запись трёхзначных чисел | 1 |
| 97. | Письменная нумерация в пределах 1000 | 1 |
| 98. | Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз | 1 |
| 99. | Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |
| 100. | Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений | 1 |
| 101. | Сравнение трёхзначных чисел | 1 |
| 102. | Письменная нумерация в пределах 1000 | 1 |
| 103. | Единицы массы. Грамм | 1 |
| 104. | Закрепление изученного | 1 |
| 105. | Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000» | 1 |
| Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (13 ч) | | |
| 106. | Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений | 1 |
| 107. | Приёмы устных вычислений | 1 |

| | | |
|--|--|------------------|
| 108. | Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$ | 1 |
| 109. | Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$ | 1 |
| 110. | Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$ | 1 |
| 111. | Приёмы письменных вычислений | 1 |
| 112. | Алгоритм сложения трёхзначных чисел | 1 |
| 113. | Алгоритм вычитания трёхзначных чисел | 1 |
| 114. | Виды треугольников | 1 |
| 115. | Закрепление изученного | 1 |
| 116,117. | Что узнали. Чему научились | 2 |
| 118. | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание» | 1 |
| Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 ч) | | |
| 119. | Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений | 1 |
| 120,121. | Приёмы устных вычислений | 2 |
| 122. | Виды треугольников | 1 |
| 123. | Закрепление изученного | 1 |
| Приёмы письменных вычислений (13 ч) | | |
| 124. | Приёмы письменного умножения в пределах 1000 | 1 |
| 125. | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное | 1 |
| 126,127. | Закрепление изученного | 2 |
| 128. | Приёмы письменного деления в пределах 1000 | 1 |
| 129. | Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное | 1 |
| 130. | Проверка деления | 1 |
| 131. | Закрепление изученного | 1 |
| 132. | Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором | 1 |
| 133. | Закрепление изученного | 1 |
| 134. | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 135. | Закрепление изученного | 1 |
| 136. | Обобщающий урок. Игра «По океану математики» | 1 |
| Итого: | | 136 часов |

4 класс

| № урока | Раздел, тема урока | Количество часов |
|---|---|------------------|
| Числа от 1 до 1000. Повторение (14 ч) | | |
| 1 | ИОТ-16-2016 (инструкция по охране труда для учащихся в общеучебном кабинете). Повторение. Нумерация чисел. Разряды. | 1 |
| 2 | Числовые выражения. Порядок выполнения действий. | 1 |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел | 1 |
| 5 | Умножение трёхзначного числа на однозначное | 1 |
| 6 | Свойства умножения | 1 |
| 7 | Алгоритм письменного деления на однозначное число | 1 |
| 8,9 | Приёмы письменного деления | 2 |
| 10 | Диаграммы | 1 |
| 11,12 | Обобщение по разделу «Числа от 1 до 1000. Повторение» | 2 |
| 13 | Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Повторение» | 1 |
| 14 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. | 1 |
| Числа, которые больше 1000. Нумерация (12 ч) | | |
| 15 | Нумерация многозначных чисел. Класс единиц и класс тысяч | 1 |
| 16 | Чтение многозначных чисел | 1 |
| 17 | Запись многозначных чисел. | 1 |

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| 18 | Разрядные слагаемые. | 1 |
| 19 | Сравнение многозначных чисел | 1 |
| 20,21 | Увеличение. Уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 2 |
| 22 | Класс миллионов, класс миллиардов | 1 |
| 23 | Обобщение по теме «Нумерация чисел, которые больше 1000» | 1 |
| 24 | Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация» | 1 |
| 25 | Анализ контрольной работы. Закрепление по теме «Нумерация» | 1 |
| 26 | Странички для любознательных. Наши проекты: «Математика вокруг нас». | 1 |
| Величины (11 ч) | | |
| 27 | Единицы длины. Километр. | 1 |
| 28 | Таблица единиц длины. | 1 |
| 29 | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр | 1 |
| 30 | Таблица единиц площади | 1 |
| 31 | Измерение площади с помощью палетки | 1 |
| 32 | Единицы массы. Тонна, центнер | 1 |
| 33 | Единицы времени. Определение времени по часам | 1 |
| 34 | Решение задач (вычисление начала, продолжительности и конца события). Секунда | 1 |
| 35 | Век. Таблица единиц времени. | 1 |
| 36 | Контрольная работа по теме «Величины» | 1 |
| 37 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| Сложение и вычитание (12 ч) | | |
| 38 | Устные и письменные приёмы вычислений | 1 |
| 39 | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 |
| 40 | Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого | 1 |
| 41 | Нахождение нескольких долей целого. | 1 |
| 42,43 | Решение задач | 2 |
| 44,45 | Сложение и вычитание величин. Задачи-расчеты | 2 |
| 46 | Решение задач | 1 |
| 47 | Обобщение по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел» | 1 |
| 48 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание» | 1 |
| 49 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. | 1 |
| Умножение и деление (77 ч) | | |
| 50 | Свойства умножения. | 1 |
| 51,52 | Письменные приёмы умножения | 2 |
| 53, 54 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | 2 |
| 55 | Деление с числами 0 и 1 | 1 |
| 56,57 | Письменные приёмы деления | 2 |
| 58 | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме | 1 |
| 59 | Решение задач | 1 |
| 60,61 | Письменные приёмы деления. Решение задач | 2 |
| 62,63 64, | Закрепление по теме «Умножение и деление на однозначное число». | 3 |
| 65 | Нахождение неизвестного множителя, делителя. | 1 |
| 66, 67 | Скорость. Единицы скорости Взаимосвязь между скоростью, временем и расстояние | 2 |
| 68,69 | Решение задач на движение | 2 |

| | | |
|-----------------------------------|---|------------------|
| 70 | Странички для любознательных. | 1 |
| 71 | Умножение числа на произведение | 1 |
| 72,73 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 2 |
| 74,75 | Решение задач на движение | 2 |
| 76,77 | Перестановка и группировка множителей | 2 |
| 78 | Деление числа на произведение. | 1 |
| 79 | Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 1 |
| 80 | Решение задач | 1 |
| 81-83 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 3 |
| 84-86 | Решение задач на движение в противоположных направлениях | 3 |
| 87,88 | Закрепление изученного материала. Что узнали, чему научились. | 2 |
| 89 | Умножение числа на сумму | 1 |
| 90-93 | Письменное умножение на двузначное число. | 4 |
| 94 | Решение задач изученных видов. | 1 |
| 95,96 | Письменное умножение на трехзначное число. | 2 |
| 97, 98 | Закрепление изученного по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число». | 2 |
| 99 | Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число». | 1 |
| 100 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. | 1 |
| 101-105 | Письменное деление на двузначное число. | 5 |
| 106 | Письменное деление с остатком на двузначное число. | 1 |
| 107-108 | Письменное деление на двузначное число | 2 |
| 109, 110 | Решение задач изученных видов | 2 |
| 111-114 | Закрепление изученного. Деление на двузначное число | 4 |
| 115 | Письменное деление на трехзначное число. | 1 |
| 116-119 | Письменное деление на трехзначное число. | 4 |
| 120-121 | Деление с остатком | 2 |
| 122,123 | Закрепление по теме «Письменное деление на трехзначное число» | 2 |
| 124 | Контрольная работа по теме «Деление на двузначное и трехзначное число» | 1 |
| 125 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. | 1 |
| 126 | Письменное умножение и деление на двузначное и трехзначное число. | 1 |
| Итоговое повторение (10 ч) | | |
| 127 | Нумерация. | 1 |
| 128 | Выражения и уравнения. | 1 |
| 129 | Сложение и вычитание. | 1 |
| 130 | Умножение и деление. | 1 |
| 131 | Порядок выполнения действий. | 1 |
| 132 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 133 | Анализ контрольной работы. Величины. | 1 |
| 134 | Геометрические фигуры. | 1 |
| 135,136 | Решение задач | 2 |
| Итого: | | 136 часов |