

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского
края

Муниципальное образование город Краснодар

МАОУ СОШ № 32

РАССМОТРЕНО

Методическим
объединением учителей
начальных классов
руководитель МО

Шевченко С.Н.
Протокол № 1 от «30» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Волошенко Т.В.
Протокол № 1 от «30» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Недилько Т.В.
Приказ № _ от «30» 08
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 3-4 классов

Краснодар, 2023

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«МАТЕМАТИКА»

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика».

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

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты:

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

3 класс

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях, входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;

- *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые таблицы;*
- *понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действий, геометрических фигурах.*

4 класс

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
- *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 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).

Учащийся получит возможность научиться:

- *выполнять действия с величинами;*

- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (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.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;

- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- *достраивать 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...)*

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов: в 1 классе — 132 ч (4 часа в неделю, 33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (4 часа в неделю, 34 учебные недели в каждом классе).

Согласно Письму Министерства образования РФ от 25.09.2000 года №2021/-13 в 1 классе 1 четверти ежедневная нагрузка учащихся составляет 3 урока. В связи с этим идёт сокращение учебного времени, но учебный материал реализуется на остальных уроках за счёт уплотнения учебного материала. Таким образом, учебные часы, предусмотренные программой, полностью реализуются.

ТАБЛИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ. 3 класс

№	Разделы, темы	Авторская программа (ч)	Рабочая программа (ч)
1.	Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание (продолжение)	8 ч	8 ч
2.	Числа от 1 до 100.Табличное умножение и деление (продолжение)	56 ч	56 ч
3.	Числа от 1 до 100.Внетабличное умножение и деление	28 ч	28 ч
4.	Числа от 1 до 1000.Нумерация.	12 ч	12 ч
5.	Числа от 1 до 1000.Сложение и вычитание.	11 ч	11 ч
6.	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	15 ч	15 ч
7.	Итоговое повторение. Проверка знаний.	6 ч	6 ч
	Итого:	136 ч	136 ч

4 класс

№	Разделы, темы	Авторская программа (ч)	Рабочая программа (ч)
1.	Числа от 1 до 1000.Повторение.	12 ч	12 ч
2.	Числа, которые больше 1000.Нумерация.	10 ч	10 ч
3.	Числа, которые больше 1000.Величины.	14 ч	14 ч
4.	Числа, которые больше 1000.Сложение и вычитание.	11 ч	11 ч
5.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	79 ч	79 ч
6.	Итоговое повторение. Проверка знаний.	10 ч	10 ч
	Итого:	136 ч	136 ч

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА». ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ.

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Перечень контрольных и проектных работ

3 класс

Разделы и темы	Кол-во часов	Контрольная работа	Проектная деятельность
Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание	8	Контрольная работа № 1 «Сложение и вычитание»	
Табличное умножение и деление	56	Контрольная работа № 2 «Решение задач, порядок действий» Контрольная работа № 3 (за I четверть) Контрольная работа № 4 «Таблица умножения»	«Математические сказки.»
Числа от 1 до 100 Внетабличное умножение и деление	28	Контрольная работа № 5 «Умножение и деление» Контрольная работа № 6 «Вне табличное умножение» Контрольная работа № 7 «Деление с остатком»	«Задачи-расчеты.»

Числа от 1 до 1 000 Нумерация	12	Контрольная работа № 8 «Нумерация»	
Числа от 1 до 1 000 Сложение и вычитание	11	Контрольная работа № 9 «Числа и вычисления»	
Умножение и деление	15	Контрольная работа № 10 «Деление, умножение»	
Итоговое повторение	6	Итоговая контрольная работа № 11	
ИТОГО	136	11	2

4 класс

Разделы и темы	Кол-во часов	Контрольная работа	Проектная деятельность
Числа от 1 до 1 000 Повторение	12	Контрольная работа № 1 «Повторение».	
Числа, которые больше 1 000. Нумерация	10	Контрольная работа № 2 «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	«Математика вокруг нас. Создание математического справочника «Наш город»
Величины	14	Контрольная работа № 3 «Величины».	
Числа, которые больше 1 000 Сложение и вычитание	11	Контрольная работа № 4 «Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание».	
Числа, которые больше 1 000 Умножение и деление	79	Контрольная работа № 5 «Числа, которые больше 1000. Умножение и деление». Контрольная работа № 6 «Умножение чисел, оканчивающихся нулями». Контрольная работа № 7 «Умножение и деление». Контрольная работа № 8 «Письменное деление на двузначное число». Контрольная работа № 9 «Деление на трехзначное число».	2 «Математика вокруг нас.» Составление сборника математических задач и заданий.
Итоговое повторение Контроль и учет знаний	10	Контрольная работа № 10 «Повторение».	
	136	10	2

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ по учебному предмету «МАТЕМАТИКА» 3-4 кл

Класс	3 класс (136 ч)			
Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности учащихся (на уровне УУД)
Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание	8	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания	2	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.
		Решение уравнений	4	Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.
		Обозначение геометрических фигур буквами	1	Обозначать геометрических фигур буквами.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	Выполнять задания творческого и поискового характера.
Табличное умножение и деление	56	Повторение. Связь умножения и деления	4	Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).
		Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.	1	
		Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	2	
		Зависимости между пропорциональными величинами	11	
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1	
		Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора.	6	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7. Применять знания таблицы умножения при выполнении

		Проект: «Математические сказки.»		вычислений числовых выражений. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Контроль и учёт знаний.	3	
		Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения.	5	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.
		Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника	6	Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч).	2	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
		Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$	4	Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.
		Текстовые задачи в три действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач	2	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.
		Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	2	Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины.
		Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.	2	Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.
		Единицы времени: год, месяц, сутки.	2	Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие.
		Повторение пройденного «Что узнали.	3	Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять

		Чему научились». Контроль и учёт знаний.		личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
Числа от 1 до 100 Внетабличное умножение и деление	28	Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$	6	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.
		Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления	7	Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i> .
		Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв	1	Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных значениях, входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата
		Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления	2	Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами
		Деление с остатком. Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.	7	Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком.
		Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального Проект: «Задачи-расчеты.»	1	Решать текстовые задачи арифметическим способом.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа. Анализ работы	3	Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Числа от 1 до 1 000 Нумерация	12	Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10	9	Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.

		раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел.		Упорядочивать заданные числа.
		Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.	1	Переводить одни единицы массы в другие. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Контроль и учёт знаний.	2	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий
Числа от 1 до 1 000 Сложение и вычитание	11	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000	4	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.
		Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания.	3	Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000.
		Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	2	Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и называть их.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	2	Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
Умножение и деление	15	Приёмы устного умножения и деления.	3	Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный
		Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	2	Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.
		Приём письменного умножения и деления на однозначное число. Проверка деления умножением	8	Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.
		Знакомство с калькулятором.	1	Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	
Итоговое	6	Итоговое повторение «Что узнали,	6	

повторение		чему научились в 3 классе». Проверка знаний.		
	136		136	
Класс	4 класс (136 ч)			
Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности учащихся (на уровне УУД)
Числа от 1 до 1 000 Повторение	12	Нумерация. Четыре арифметических действия.	10	Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.
		Столбчатые диаграммы.	1	
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	
Числа, которые больше 1 000 Нумерация	10	Новая счётная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Класс миллионов. Класс миллиардов. Проект: «Математика вокруг нас. Создание математического справочника «Наш город»	8	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона, Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	
Величины	14	Единица длины — километр. Таблица единиц длины	2	Переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие). Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения.
		Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки	3	Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.
		Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц массы	2	Переводить одни единицы массы в другие.
		Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени	5	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по

				продолжительности, упорядочивать их.
		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. Сложение и вычитание	11	Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел	2	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.
		Решение уравнений	2	
		Нахождение нескольких долей целого	2	
		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	2	
		Сложение и вычитание значений величин (1 ч).	1	Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание значений величин.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов	2	
Числа, которые больше 1 000 Умножение и деление	79	Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное	8	Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).
		Решение уравнений	1	Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.
		Решение текстовых задач	2	
		Закрепление. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа Контроль и учёт знаний.	6	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
		Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние	4	Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы

		Решение задач с величинами		скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.
		Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$. Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями	6	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.
		Задачи на одновременное встречное движение	1	Решать задачи на движение.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	3	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
		Деление. Деление числа на произведение. Устные приёмы деления для случаев вида $600 : 20$, $5600 : 800$. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	7	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.
		Решение задач разных видов. Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	4	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.
		Проект: «Математика вокруг нас.» Составление сборника математических задач и заданий. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» Анализ результатов.	2	Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
		Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число Умножение числа на сумму.	8	Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание

				алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .
		Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1	Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Контроль и учёт знаний	4	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .
		Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Деление на трёхзначные числа	13	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	4	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> .
		Проверка умножения делением и деления умножением	3	Проверять выполненные действия: умножение, деление (в том числе — деление с остатком) изученными способами.
		Материал для расширения и углубления знаний. Куб. Пирамида. Шар. Цилиндр. Конус. Параллелепипед.	2	Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток.
Итоговое повторение Контроль и учёт знаний	10	Итоговое повторение Контроль и учёт знаний	8 2	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметических действий Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы
	136		136	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
объединения учителей нач. классов
МБОУ СОШ № 32
от _____.08.2023 года № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Т.В. Волошенко
_____ 2023 года