

Рассмотрено:
на заседании МС
Протокол «1 от 31.08.2020

Согласовано:
Зам.директора по УВР МАОУ
«Нижеаремзянская СОШ»
 Д.Н.Шубкина

Утверждено приказом директора МАОУ
«Нижеаремзянская СОШ»
Приказ №91 от 31.08.2020



***Рабочая программа
по учебному предмету
«Математика»
2 класс
2020-2021 учебный год***

Составитель:
Ганиева А.Ю., учитель начальных классов высшей квалификационной категории

Планируемые результаты освоения учебного предмета

- 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

Обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа.
- 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;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину,), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм, час, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Обучающийся получит возможность научиться

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Обучающийся научится

- выполнять письменно действия с числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий.)
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных чисел.
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия.)

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, (в 1—2 действия);

- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Обучающийся 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.
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата.

Работа с информацией

Обучающийся научится:

- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;

Обучающийся получит возможность научиться:

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

Информатика. Человек и информация. Источники информации. Компьютер и его части. Носители информации. Кодирование информации. Текстовые данные. Числовая информация. Документ и его создание. Создание графического документа. Электронный документ и файл.

Содержание учебного предмета

Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч)

Арифметические действия Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 100. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м.). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («верно/неверно», «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. 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).

Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Связь между сложением, вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.

Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий.

Способы проверки правильности вычислений.

Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения. Сравнение чисел (с опорой на порядок следования чисел при счёте, с помощью действий вычитания). Группировка чисел. Упорядочение чисел.

Составление числовых последовательностей.

Числа от 1 до 100.

Новая счётная единица – десяток. Счёт десятками. Образование и название чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счёте.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношение между ними.

Длина ломаной.

Периметр прямоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в два действия на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. 46ч

Арифметические действия

Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Связь между сложением, вычитанием.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.

Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («верно/неверно, «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - b$.

Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора.

Углы прямые и непрямы (острые, тупые).

Прямоугольник (квадрат).

Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1—2 действия на сложение и вычитание.

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами.

Планирование хода решения задачи.

Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)29ч

Алгоритмы письменного сложения, вычитания многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («верно/неверно, «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами. Планирование хода решения задачи.

Умножение и деление.25ч

Арифметические действия

Умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка множителей в произведении).

Алгоритмы письменного умножения.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности).

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения (точка) и деления: (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Периметр прямоугольника (квадрата).Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Табличное умножение и деление.18ч

Умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка множителей в произведении).

Алгоритмы письменного умножения.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («верно/неверно, «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки)предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Таблица умножения. Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления.

Человек и информация. Источники информации. Компьютер и его части. Носители информации. Кодирование информации.

Текстовые данные.Числовая информация. Документ и его создание. Создание графического документа .Электронный документ и файл.

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

Название раздела	Название темы урока	Количество часов
Числа от 1 до 100. Нумерация		18
	Числа от 1 до 20.	1
	Числа от 1 до 20.	1
	Десятки. Счёт десятками до 100.	1
	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1
	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	1
	Однозначные и двузначные числа.	1
	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	1
	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	1
	Контрольная работа №1 по теме «Повторение изученного в 1 классе».	1
	Анализ контрольной работы. Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1
	Метр. Таблица мер длины. . Человек и информация.	1
	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35 - 30$, $35 - 5$.	1
	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1
	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
	Единицы стоимости.	1
	Контрольная работа № 2 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1
	Работа над ошибками. Нумерация.	1
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание		46
	Задачи, обратные данной.	1
	Сумма и разность отрезков.	1
	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1
	Единицы времени. Час. Минута.	1
	Длина ломаной. Источники информации	1
	Длина ломаной.	1
	Длина ломаной..	1
	Порядок выполнения действий. Скобки.	1
	Числовые выражения.	1

	Сравнение числовых выражений.	1
	Периметр многоугольника.	1
	Свойства сложения.	1
	Свойства сложения.	1
	Свойства сложения.	1
	Контрольная работа №3 по теме «Числовые выражения».	1
	Работа над ошибками. Узоры и орнаменты на посуде.	1
	Числовые выражения.	1
	Числовые выражения Компьютер и его части	1
	Числовые выражения	1
	Изучение устных приёмов вычислений.	1
	Приём вычислений вида $36+2$, $36+20$	1
	Приём вычислений вида $36-2$, $36-20$	1
	Приём вычислений вида $26+4$	1
	Приём вычислений вида $30-7$	1
	Приём вычислений вида $60-24$	1
	Решение задач на вычитание.	1
	Решение задач на вычитание.	1
	Решение задач на вычитание.	1
	Приём вычислений вида $26+7$	1
	Приём вычислений вида $35-7$	1
	Приём вычислений вида $26+7$	1
	Приём вычислений вида $26+7$	1
	Приём вычислений вида $35-7$	1
	Приём вычислений вида $35-7$	1
	Приём вычислений вида $35-7$	1
	Контрольная работа №4 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1
	Работа над ошибками. Буквенные выражения.	1
	Буквенные выражения.	1
	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1
	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1
	Проверка сложения.	1
	Проверка вычитания.	1
	Контрольная работа №5 по теме «Буквенные выражения»	1
	Работа над ошибками. Решение уравнений методом подбора.	0
Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)		29
	Сложение вида $45+23$.	1

	Вычитание вида $57 - 26$.	1
	Проверка сложения и вычитания.	1
	Проверка сложения и вычитания.	1
	Угол. Виды углов.	1
	Угол. Виды углов. Носители информации	1
	Сложение вида $37+48$.	1
	Сложение вида $37+53$.	1
	Прямоугольник.	1
	Прямоугольник.	1
	Сложение вида $87 + 13$	1
	Решение задач на сложение.	1
	Вычисления вида. $32+8, 40-8$	1
	Вычитание вида $50 - 24$	1
	Вычисления вида. $32+8, 40-8$	1
	Вычисления вида. $32+8, 40-8$	1
	Вычисления вида. $32+8, 40-8$	1
	Контрольная работа №6 по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления».	1
	Работа над ошибками. Вычитание вида $50 - 24$.	1
	Вычитание вида $52 - 24$	1
	Вычитание вида $50 - 24$.	1
	Вычитание вида $50 - 24$.	1
	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
	Квадрат. Кодирование информации.	1
	Квадрат.	1
	Оригами. Квадрат.	1
	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
Умножение и деление		25
	Конкретный смысл действия умножения.	1
	Конкретный смысл действия умножения.	1
	Вычисления результата умножения с помощью сложения.	1
	Задачи на умножение.	1
	Периметр прямоугольника. Текстовые данные	1
	Умножение нуля и единицы.	1
	Название компонентов и результата умножения.	1
	Название компонентов и результата умножения.	1
	Переместительное свойство умножения.	1

	Переместительное свойство умножения.	1
	Конкретный смысл действия деления.	1
	Конкретный смысл действия деления.	1
	Конкретный смысл действия деления.	1
	Переместительное свойство умножения.	1
	Названия компонентов и результата деления.	1
	Названия компонентов и результата деления.	1
	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение в пределах 100».	1
	Умножение и деление. Числовая информация	1
	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
	Приёмы умножения и деления на 10.	1
	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1
	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
	Контрольная работа №8 по теме «Деление в пределах 100»	1
Табличное умножение и деление.		18
	Умножение на 2 и на 2.	1
	Умножение на 2 и на 2.	1
	Приёмы умножения числа 2	1
	Деление на 2.	1
	Деление на 2.	1
	Деление на 2.	1
	Деление на 2. Документ и его создание.	1
	Приёмы умножения числа 2	1
	Умножение числа 3 и на 3.	1
	Умножение числа 3 и на 3.	1
	Деление на 3.	1
	Деление на 3.	1
	Деление на 3. . Создание графического документа .	1
	Контрольная работа №9 по теме «Табличное умножение и деление»	1
	Работа над ошибками. Умножение и деление.	1
	Деление на 3.	1
	Деление на 3. Электронный документ и файл	1
	Умножение и деление.	1

	Итого:	136
--	--------	-----