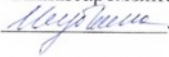



<p>Рассмотрено: на заседании МС Протокол «1 от 31.08.2020</p>	<p>Согласовано: Зам.директора по УВР МАОУ «Нижнеаремзянская СОШ»  Л.Н.Шубкина</p>	<p>Утверждено приказом директора МАОУ «Нижнеаремзянская СОШ» Приказ №91 от 31.08.2020</p> 
---	--	--

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

Составитель:
Ганиева Р.С., учитель начальных классов первой квалификационной категории.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

В результате изучения курса математики и информатики обучающиеся начального общего образования:

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, оценки 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, 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.

Предметные результаты:

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100 ;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины *длина*, используя изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- читать и записывать значения величины *время*, используя изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношение между ними : $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей : $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Обучающийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам ;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор;

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Обучающийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных – письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия сложения и вычитания;
- использовать термины : уравнение, буквенное выражение;

- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение - суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок)
- применять переместительное и сочетательное свойство сложения при вычислениях;

Обучающийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать одношаговые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия умножение и деление с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий умножение и деление;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

- решать задачи в 1—2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение* и *деление*;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по числовому выражению, по решению задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать задачи, используя общий план работы над задачей, проверять решение задач указанным способом.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ.

Обучающийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Обучающийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- читать и записывать значения *длины*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);

- вычислять длину ломаной, состоящей из 2—5 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата);

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если..., то...; все; каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений;

Содержание учебного предмета

В соответствии с Примерной основной образовательной программой по математике и целями данного курса в программе раскрыты основные содержательные разделы: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Числа и величины

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.

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 на 2 и 3. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. 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 (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания 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 и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

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 и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

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; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «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).

Числа от 1 до 100. Нумерация

Повторение: числа от 1 до 20

Нумерация

Числа от 1 до 100. Счёт десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$

Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины

Рубль. Копейка. Соотношение между ними

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; работа на вычислительной машине, которая меняет увет вводимых в неё фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.

Решение и составление задач, обратных заданной. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого

Сумма и разность отрезков

Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними.

Длина ломаной. Периметр многоугольника

Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений

Сочетательное свойство сложения.

Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: составление высказывания с логическими связками «если... то...», «не все»; задания на сравнение длины, массы объектов; работа на вычислительной машине, изображённой в виде графа и выполняющей действия сложение и вычитание.

Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Контроль и учет знаний

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100

Устные приемы сложения и вычитания вида: $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$, $26 + 7$, $35 - 8$

Решение задач. Запись решения задачи выражением

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями; логические задачи, работа на вычислительной машине, выполняющей действия сложение и вычитание.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$

Уравнение

Проверка сложения и вычитания

Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Закрепление. Решение задач.

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов

Контроль и учет знаний

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток

Сложение и вычитание вида: $45 + 23$, $57 - 26$. Проверка сложения и вычитания.

Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).

Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат.

Решение задач.

Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток

Решение текстовых задач

Сложение и вычитание вида $37+53$, $87+13$, $32+8$, $40-8$, $50-24$, $52-24$

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности

Проект «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Числа от 1 до 100. Умножение и деление

Умножение

Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения

Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия *умножение*

Периметр прямоугольника

Деление

Конкретный смысл действия деление. Название компонентов и результата деления.

Задачи, раскрывающие смысл действия *деление*

Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных»: построение высказываний с логическими связками «если..., то...», «каждый»; составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Контроль и учёт знаний.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление

Умножение и деление.

Связь между компонентами и результатом умножения.

Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10
 Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого
 Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов

Табличное умножение и деление

Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3

Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных» построение высказываний с логическими связками «если...», «каждый», «все»; составление числовых рядов по заданной закономерности; работа на вычислительной машине, логические задачи

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»

Проверка знаний

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

№ п/п	Раздел	Тема	Количество часов
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация.		16
		Числа от 1 до 20	1
		Числа от 1 до 20	1
		Числа от 1 до 100. Счёт десятками .	1
		Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.	1
		Поместное значение цифр.	1
		Однозначные и двузначные числа.	1
		Единицы измерения длины – миллиметр.	1
		Миллиметр.	1
		Входная контрольная работа.	1
		Работа над ошибками. Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1
		Метр. Таблица единиц длины.	1
		Сложение и вычитание вида 35+5, 35-30, 35-5.	1
		Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
		Единицы стоимости: рубль, копейка.	1
Повторение по теме «Нумерация»	1		
Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»	1		
2.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание)		21
		Работа над ошибками. Решение и составление задач, обратных данной.	1
		Сумма и разность отрезков.	1

		Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
		Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
		Повторение по теме «Решение задач».	1
		Час. Минута. Определение времени по часам.	1
		Длина ломаной.	2
		Сложение и вычитание.	1
		Порядок выполнения действий. Скобки.	1
		Числовые выражения.	1
		Сравнение числовых выражений.	1
		Периметр многоугольника.	1
		Свойства сложения.	2
		Повторение по теме «Свойства сложения».	1
		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1
		Работа над ошибками. Проект «Узоры и орнамент на посуде».	1
		Сложение и вычитание	1
		Сложение и вычитание	2
			27
3.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100)	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1
		Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$.	1
		Приёмы вычислений для случаев вида $36-2$, $36-20$.	1
		Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$, $95+5$.	1
		Приёмы вычислений для случаев вида $30-7$.	1
		Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$.	1
		Решение задач на нахождение суммы.	1
		Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого	1
		Решение простых и составных задач.	1
		Приёмы вычислений для случаев вида $26+7$.	1
		Приёмы вычислений для случаев вида $35-7$.	1
		Приёмы сложения и вычитания	1
		Приёмы сложения и вычитания	1
		Приёмы сложения и вычитания	1
		Повторение по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100»	1
		Повторение по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100»	1

		Контрольная работа по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100»	1
		Работа над ошибками. Буквенные выражения.	1
		Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$.	1
		Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$.	1
		Уравнение. Решение уравнений способом подбора	1
		Уравнение. Решение уравнений способом подбора.	1
		Проверка сложения.	1
		Проверка вычитания.	1
		Контрольная работа за 1 полугодие.	1
		Работа над ошибками. Выражение с переменной. Уравнение	2
			23
4.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток)	Письменный приём сложения вида $45+23$.	1
		Письменные приёмы вычитания вида $57-26$.	1
		Проверка сложения и вычитания.	1
		Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	
		Угол. Виды углов.	1
		Решение задач.	1
		Письменный приём сложения вида $37+48$.	1
		Сложение вида $37+53$.	1
		Прямоугольник.	1
		Прямоугольник.	1
		Сложение вида $87+13$.	1
		Сложение вида $87+13$.	1
		Вычитание вида $40-8$	1
		Вычитание вида $50-24$.	1
		Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток	1
		Контрольная работа по теме «Письменное сложение и вычитание»	1
		Работа над ошибками. Вычитание вида $52-24$	1
		Закрепление изученного по теме «Письменные приёмы»	1
		Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
		Квадрат.	1
	Квадрат. Наши проекты «Оригами»	1	
	Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел	1	
	Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»	1	

		Работа над ошибками. Письменные приёмы сложения и вычитания»	1
5.	Числа от 1 до 100. Умножение и деление. (Конкретный смысл действий умножения и деления)		17
		Конкретный смысл действия умножения.	1
		Конкретный смысл действия умножения.	1
		Приём умножения с помощью сложения.	1
		Задачи на умножение.	1
		Периметр прямоугольника.	1
		Приёмы умножения единицы и нуля.	1
		Названия компонентов и результата умножения.	1
		Решение текстовых задач, раскрывающих смысл действия умножения.	1
		Переместительное свойство умножения.	1
		Переместительное свойство умножения	1
		Конкретный смысл действия деления.	1
		Решение задач, раскрывающих смысл действия деления	1
		Решение задач, раскрывающих смысл действия деления.	1
		Название компонентов и результата деления.	1
		Умножение и деление	1
Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	1		
Работа над ошибками. Умножение и деление	1		
6.	Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление		21
		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
		Решение текстовых задач	1
		Решение текстовых задач	1
		Умножение числа 2 и на 2	1
		Приёмы умножения числа 2.	2
		Деление на 2.	2
		Закрепление пройденного по теме «Решение задач»	1

		Табличное умножение и деление на 2	2
		Умножение числа 3, умножение на 3.	2
		Деление на 3.	2
		Деление на 3	1
		Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление на 2 и 3»	1
			11
7.	Итоговое повторение	Работа над ошибками. Нумерация. Числовые и буквенные выражения..	1
		Равенство. Неравенство. Уравнения	1
		Итоговая контрольная работа.	1
		Работа над ошибками. Сложение и вычитание.	1
		Свойства сложения. Таблица сложения.	1
		Решение задач	3
		Длина отрезка. Единицы длины.	2
		Геометрические фигуры.	1
	Итого:		136