

Рассмотрено:
на заседании МС
Протокол «1 от 31.08.2020

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

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



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

Составитель:
Грязнова В.Н., учитель
начальных классов
первой квалификационной категории

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

- 1) использовать начальные математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценивать их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладеть 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) приобретут начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) уметь 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) приобретут первоначальные представления 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;
- 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).

Арифметические действия

Обучающийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах) 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 трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

Обучающийся 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 др.).

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся 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;
- 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);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- измерять длину отрезка; вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз). Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Обучающийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
-

Обучающийся получит возможность научиться: ;

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

Первоначальные представления о компьютерной грамотности

Обучающийся научится:

выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);

пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;

Обучающийся получит возможность научиться пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами ее получения, хранения, переработки.

Содержание учебного предмета «Математика»

Числа и величины

Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. 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 множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений.

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.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертёжных 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 приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), 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 и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации

Первоначальные представления о компьютерной грамотности

Информация, ее отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, *общее представление о правилах клавиатурного письма*, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. *Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам.* Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.

Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word и Power Point.

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

№	Тема	Кол-во часов
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8
1/1	Сложение и вычитание.	1
2/2	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1
3/3	Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1
4/4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1
5/5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1
6/6	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
7/7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
8/8	Входная контрольная работа. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток..	1

	Табличное умножение и деление	28
9/1	Работа над ошибками. Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения.	1
10/2	Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3.	1
11/3	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1
12/4	Решение задач с величинами.	1
13/5	Порядок выполнения действий.	1
14/6	Порядок выполнения действий.	1
15/7	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1
16/8	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1
17/9	Табличное умножение и деление	1
18/10	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление. Обозначение геометрических фигур буквами»	1
19/11	Работа над ошибками. Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.	1
20/12	Таблица умножения на 2.	1
21/13	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Таблица умножения на 2.	1
22/14	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
23/15	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
24/16	Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления.	1
25/17	Задачи на кратное сравнение.	1
26/18	Решение задач на кратное сравнение.	1
27/19	Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления.	1
28/20	Решение задач на кратное сравнение.	1
29/21	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1
30/22	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1
31/23	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1
32/24	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	1
33/25	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	1
34/26	Контрольная работа по теме «Решение задач. Табличное умножение и деление».	1
35/27	Работа над ошибками. Решение задач. Табличное умножение и деление.	1
36/28	Табличное умножение и деление на 3,4.	1
	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	28
37/1	Площадь. Единицы площади.	1
38/2	Квадратный сантиметр.	1
39/3	Площадь прямоугольника.	1
40/4	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	1

41/5	Решение задач изученных видов.	1
42/6	Решение задач изученных видов.	1
43/7	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	1
44/8	Квадратный дециметр.	1
45/9	Таблица умножения.	1
46/10	Решение задач изученных видов.	1
47/11	Квадратный метр.	1
48/12	Решение задач изученных видов.	1
49/13	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	1
50/14	Контрольная работа по теме «Решение задач. Числа от 1 до 100».	1
51/15	Работа над ошибками. Умножение на 1.	1
52/16	Умножение на 0.	1
53/17	Случаи деления вида: $a : a$; $a : 1$ при $a \neq 0$.	1
54/18	Деление нуля на число.	1
55/19	Решение задач логического характера.	1
56/20	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1
57/21	Работа над ошибками. Доли.	1
58/22	Окружность. Круг.	1
59/23	Диаметр окружности (круга).	1
60/24	Решение задач на доли.	1
61/25	Единицы времени.	1
62/26	Единицы времени.	1
63/27	Единицы времени.	1
64/28	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	1
	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	27
65/1	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$.	1
66/2	Случаи деления вида $80 : 20$.	1
67/3	Умножение суммы на число.	1
68/4	Умножение суммы на число.	1
69/5	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
70/6	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
71/7	Решение задач изученных видов.	1
72/8	Выражения с двумя переменными.	1
73/9	Деление суммы на число.	1
74/10	Деление суммы на число.	1

75/11	Приёмы деления вида $69 : 3, 78 : 2$.	1
76/12	Связь между числами при делении.	1
77/13	Проверка деления.	1
78/14	Приём деления для случаев вида $87 : 29, 66 : 22$.	1
79/15	Проверка умножения делением.	1
80/16	Решение уравнений.	1
81/17	Внетабличное умножение и деление. Решение уравнений.	1
82/18	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	1
83/19	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление. Решение уравнений».	1
84/20	Работа над ошибками. Деление с остатком.	1
85/21	Деление с остатком.	1
86/22	Деление с остатком методом подбора.	1
87/23	Задачи на деление с остатком.	1
88/24	Случаи деления, когда делитель больше остатка.	1
89/25	Проверка деления с остатком.	1
90/26	Задачи-расчёты	1
91/27	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	1
	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13
92/1	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1
93/2	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1
94/3	Разряды счётных единиц.	1
95/4	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1
96/5	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1
97/6	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
98/7	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1
99/8	Контрольная работа по теме «Решение задач и уравнений. Деление с остатком».	1
100/9	Работа над ошибками. Сравнение трёхзначных чисел.	1
101/10	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1
102/11	Единицы массы.	1
103/12	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	1
104/13	Единицы массы.	1
	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	10
105/1	Приёмы устных вычислений.	1
106/2	Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30, 620 - 200$.	1
107/3	Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80, 560 - 90$.	1

108/4	Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.	1
109/5	Приёмы письменных вычислений.	1
110/6	Письменное сложение трёхзначных чисел.	1
111/7	Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились».	1
112/8	Виды треугольников.	1
113/9	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	1
114/10	Контрольная работа по теме «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел»	1
	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	16
115/1	Работа над ошибками. Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$.	1
116/2	Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$.	1
117/3	Приёмы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$.	1
118/4	Виды треугольников	1
119/5	Приёмы устных вычислений в пределах 1000.	1
120/6	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1
121/7	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1
122/8	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1
123/9	Умножение многозначного числа на однозначное	1
124/10	Приём письменного деления на однозначное число.	1
125/11	Приём письменного деления на однозначное число.	1
126/12	Деление	1
	Практика работы на компьютере	10
127/1	Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере.	1
128/2	Технические устройства, которые можно подключить к компьютеру.	1
129/3	Способы получения, хранения, переработки информации.	1
130/4	Поиска информации: по ключевым словам	1
131/5	Работа с информационными объектами (текст).	1
132/6	Работа с информационными объектами (схема).	1
133/7	Работа с информационными объектами (таблица).	1
134/8	Работа с информационными объектами (рисунок).	1
135/9	Вывод текста на принтер.	1
136/10	Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word и Power Point.	1
	итого	136