

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Иркутска
средняя общеобразовательная школа № 6

Приложение к
ООП ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 6
Приказ № 01-10/42 от 05.08 2020г.

Утверждаю:
Директор МБОУ г.Иркутска СОШ №6
/М.А.Рябчевская/
«05» августа 2020г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА
по математике
4 класс

Рабочая программа составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ №:6 ФГОС #00

2020-2021 уч. год

**Аннотация к рабочей программе по математике в 4 классе
на 2020-2021 учебный год**

1. Место учебного предмета в структуре начального общего образования

Программа разработана на основе:

- федерального компонента государственного образовательного стандарта основного начального общего образования;
- примерной программы по учебным предметам Начальная школа Москва "Просвещение" 2014;
- авторской программы М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В. Степанова и др. "Математика"(Рабочие программы .Предметная линия М 34 учебников системы "Школа России" 1-4 классы; пособия для учителей общеобразовательных организаций/М.И Моро, С.И.Волков, С.В.Степанов и др./-М; Просвещение,2014)

2. Планируемые результаты

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

Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и 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; вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Обучающиеся получат 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.).

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

Обучающиеся научатся: описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости; распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг); выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника; использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения

задач; распознавать и называть геометрические тела (куб, шар); соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Обучающиеся получают возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус. Измерять длину отрезка; вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз). Вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников. Читать несложные готовые таблицы; заполнять несложные готовые таблицы; читать несложные готовые столбчатые диаграммы. Сравнить и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах, несложных таблиц и диаграмм; понимать простейшие выражения, содержащие логические связи и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»); составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы); планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм; интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

3. Содержание программы представлено в программе разделами:

«Числа и величины» Счёт предметов. Разряды. Новая счетная единица — тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

«Арифметические действия» Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин. Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число.

«Текстовые задачи» Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности. Решение задач, связанных с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях. Решение задач в 2–3 действия на все

арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели).

" **Геометрические фигуры**» Луч. Числовой луч. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге. Построение углов различных видов

«**Геометрические величины**» Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности

«**Работа с информацией**». Круговые диаграммы, столбчатые диаграммы; Чтение и составление столбчатых диаграмм

Тематическое планирование

	Изучаемая тема	Кол-во часов	Практические работы/ экскурсии. Проекты	Контрольные работы. Проверочные работы. Математические диктанты
1.	Повторение	14	0	2
2.	Нумерация	12	1	3
3.	Величины	12	0	3
4.	Сложение и вычитание	12	0	3
5.	Умножение и деление	74	1	11
6.	Итоговое повторение	12	0	7
	Итого	136	2	29

Календарно-тематическое планирование курса «Математика»
Авторы: М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова,
УМК «Школа России»

4 класс, 4 часа в неделю, 136 часов/год

№ урока	Дата	Тема урока	Примечание
1 четверть (35 часов)			
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение (14 часов).			
1(1)		Повторение. Нумерация чисел. уч. с. 5-4	
2(2)		Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. уч. с. 6-7	
3(3)		Нахождение суммы нескольких слагаемых. уч. с. 8	
4(4)		Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. уч. с. 9	
5(5)		Умножение трёхзначного числа на однозначное. уч. с. 10	
6(6)		Входная контрольная работа №1.	
7(7)		Работа над ошибками. Свойства умножения. уч. с. 11	
8(8)		Алгоритм письменного деления. уч. с. 12	
9(9)		Приёмы письменного деления. уч. с. 13	
10(10)		Приёмы письменного деления. Закрепление. уч. с. 14	
11(11)		Входная диагностическая работа	
12(12)		Приёмы письменного деления. уч. с. 15	
13(13)		Диаграммы. уч. с. 16-17	
14(14)		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа № 1 по теме уч. с. 18-19 «Повторение».	
Числа, которые больше 1000. Нумерация (12 часов).			
15(1)		Нумерация. Класс единиц и класс тысяч. уч. с. 22-23	
16(2)		Чтение многозначных чисел. уч. с. 24	

17(3)		Запись многозначных чисел. уч. с. 25	
18(4)		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. уч. с. 26	
19(5)		Сравнение многозначных чисел. уч. с. 27	
20(6)		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. уч. с. 28	
21(7)		Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. уч. с. 29	
22(8)		Класс миллионов и класс миллиардов. Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация». уч. с. 30	
23(9)		Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. уч. с. 31,34	
24(10)		Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)». Что узнали. Чему научились. Математический диктант № 1. уч. с. 32-35	
25(11)		Контрольная работа №2 по теме «Нумерация».	
26(12)		Работа над ошибками.	
Величины (12 часов).			
27(1)		Единица длины – километр. Таблица единиц длины. уч. с. 36-37	
28(2)		Соотношение между единицами длины. уч. с. 38	
29(3)		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. уч. с. 39-40	
30(4)		Контрольная работа № 3 за 1 четверть.	
31(5)		Работа над ошибками.	
32(6)		Таблица единиц площади. уч. с.41-42	
33(7)		Определение площади с помощью палетки. уч. с.43-44	
34(8)		Единицы массы. Тонна, центнер. уч. с.45-46	
35(9)		Единицы времени. Определение времени по часам. уч. с.47-48	
2 четверть (28 часов)			

37(11)		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Единицы времени. Секунда. Век. уч. с. 49-51	
38(12)		Таблица единиц времени. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа № 3 по теме «Величины». уч. с. 52-55	
Сложение и вычитание (12 часов)			
39(1)		Устные и письменные приёмы вычислений. уч. с. 60	
40(2)		Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032. уч. с. 61	
41(3)		Нахождение неизвестного слагаемого. уч. с. 62	
42(4)		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. уч. с. 63	
43(5)		Нахождение нескольких долей целого. уч. с. 64	
44(6)		Решение задач на нахождение нескольких долей целого. уч. с. 65	
45(7)		Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий. уч. с. 66	
46(8)		Сложение и вычитание величин. уч. с. 67	
47(9)		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание». уч. с. 68	
48(10)		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. уч. с. 69, 70-73	
49(11)		Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание».	
50(12)		Работа над ошибками.	
Умножение и деление (14 часов)			

51(1)		Работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. уч. с. 76	
52(2)		Письменное умножение многозначного числа на уч. с. 77 однозначное	
53(3)		Умножение на 0 и 1. уч. с. 78	
54(4)		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.уч. с. 79	
55(5)		Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. уч. с. 80	
56(6)		Деление многозначного числа на однозначное. уч. с. 81	
57(7)		Письменное деление многозначного числа на однозначное. уч. с. 82	
58(8)		Письменное деление многозначного числа на однозначное. Закрепление. уч. с. 83	
59(9)		Контрольная работа № 5 за 2 четверть.	
60(10)		Работа над ошибками.	
61(11)		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.уч. с. 84	
62(12)		Письменное деление многозначного числа на однозначное. уч. с. 85	
63(13)		Решение задач на пропорциональное деление. уч. с. 86	
64(14)		Письменное деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число». уч. с. 87	
3 четверть (38 часов)			
Умножение и деление (продолжение) (40 часов).			
65(1)		Решение задач на пропорциональное деление. уч. с. 88	
66(2)		Закрепление изученного. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». уч. с. 89-95	
67(3)		Умножение и деление на однозначное число. уч. с. 4	

68(4)	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. уч. с. 5	
69(5)	Решение задач на движение. уч. с. 6	
70(6)	Закрепление решение задач на движение. уч. с. 7	
71(7)	Решение задач на движение. уч. с. 8	
72(8)	Страничка для любознательных. Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние». уч. с. 9-11	
73(9)	Умножение числа на произведение. уч. с. 12	
74(10)	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. уч. с. 13	
75(11)	Закрепление письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями. уч. с. 14	
76(12)	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. уч. с. 15	
77(13)	Решение задач на одновременное встречное движение. уч. с. 16	
78(14)	Перестановка и группировка множителей. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». уч. с. 17 уч. с. 20-24	
79(15)	Контрольная работа № 6.	
80(16)	Работа над ошибками.	
81(17)	Деление числа на произведение. уч. с. 25-26	
82(18)	Деление с остатком на 10, 100, 1 000. уч. с. 27	
83(19)	Решение задач. уч. с. 28	
84(20)	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, при однозначном частном. уч. с. 29	
85(21)	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном две цифры. уч. с. 30	

86(22)		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. уч. с. 31	
87(23)		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном есть нули. уч. с. 32	
88(24)		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях. уч. с. 33	
89(25)		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями». уч. с. 34	
90(26)		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проект: «Математика вокруг нас». уч. с. 35-37 уч. с. 40-41	
91(27)		Свойство умножения числа на сумму. уч. с. 42	
92(28)		Умножение числа на сумму. уч. с. 43	
93(29)		Письменное умножение на двузначное число. уч. с. 44	
94(30)		Контрольная работа № 7 за 3 четверть.	
95(31)		Работа над ошибками.	
96(32)		Письменное умножение на двузначное число. уч. с. 45	
97(33)		Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. уч. с. 46	
98(34)		Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Закрепление. уч. с. 47	
99(35)		Письменное умножение на трёхзначное число. уч. с. 48-49	
100(36)		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. уч. с. 50	
101(37)		Закрепление письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. уч. с. 51	
102(38)		Математическая олимпиада «Кенгуру» уч. с. 54-56	

4 четверть (35 часа)			
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение) (20 часов)			
103(1)		Письменное деление многозначного числа на двузначное. уч. с. 57	
104(2)		Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком. уч. с. 58	
105(3)		Алгоритм письменного деления на двузначное число. уч. с. 59	
106(4)		Письменное деление на двузначное число. уч. с. 60	
107(5)		Закрепление письменного деления на двузначное число. уч. с. 61	
108(6)		Письменное деление многозначного числа на двузначное. уч. с. 62	
109(7)		Закрепление изученного. Решение задач. уч. с. 63	
110(8)		Письменное деление на двузначное число (закрепление). уч. с. 64	
111(9)		Деление на двузначное число, когда в частном есть нули. уч. с. 65	
112(10)		Письменное деление на двузначное число (закрепление). Проверочная работа № 8 по теме «Деление на двузначное число». уч. с. 66	
113(11)		Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление».	
114(12)		Работа над ошибками.	
115(13)		Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. уч. с. 72-73	
116(14)		Итоговая диагностическая работа	
117(15)		Деление на трёхзначное число. уч. с. 74	
118(16)		Проверка умножения делением и деления умножением. уч. с. 75	
119(17)		Проверка деления с остатком. уч. с. 76	
120(18)		Деление на трёхзначное число. Закрепление. уч. с. 77	

121(19)		Контрольная работа № 9 за 4 четверть.	
122(20)		Работа над ошибками.	
Итоговое повторение (12 часов).			
123(1)		Нумерация. уч. с. 86-88	
124(2)		Комплексная контрольная работа.	
125(3)		Выражения и уравнения. Арифметические действия: сложение и вычитание. уч. с. 89-91	
126(4)		Контрольная работа № 10 (за год).	
127(5)		Работа над ошибками.	
128(6)		Арифметические действия: умножение и деление. Порядок выполнения действий. уч. с. 92-94	
129(7)		Величины. уч. с. 95	
130(8)		Геометрические фигуры. уч. с. 96	
131(9)		Решение задач. уч. с. 97-102	
132(10)		Решение задач. уч. с. 97-102	
133(11)		Решение задач. уч. с. 97-102	
134(12)		Страничка для любознательных. Повторение пройденного. уч. с. 103-115	
135-136(13-14)		Резервные уроки.	