

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Углегорская средняя общеобразовательная школа

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор:  Н.Ю. Астафьева

Приказ от 30.08.21 № 111

Рабочая программа

по математике для 4 класса

на 2021-2022 учебный год

Составитель программы:
учитель начальных классов

Дегтярева Лидия Николаевна

2021 г.

Рабочая программа по математике.

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Место курса в учебном плане

На изучение математики в 4 классе начальной школы отводится 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 136 ч (34 учебные недели).

Основными целями начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Общая характеристика курса

Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;

Результаты изучения курса

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

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

Средством формирования этих действий служит технология продуктивного чтения.

- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений

Ученик научится:

- Названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- Как образуется каждая следующая единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т.д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов
- Названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- Связь между компонентами и результатом каждого действия;

Ученик получит возможность научиться:

- читать, записывать, сравнивать числа в пределах миллиона, записывать результат сравнения, используя знаки

- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них)
- находить числовые выражения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв,
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число
- решать уравнения простого вида
- решать задачи в 1-3 действия

Содержание программы

Повторение. Числа от 1 до 1000 (14 часов)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа больше 1000. Нумерация (12 часов)

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. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Числа больше 1000. Величины (15 часов)

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.

Числа больше 1000. Сложение и вычитание (12 часов)

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.

Числа больше 1000. Умножение и деление (73 часа)

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 $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x - 630 : 7$ 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. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (10 ч)

Календарно-тематическое планирование уроков математики УМК "Школа России"

4 класс (136 ч, 4 часа в неделю)

№ п/п	План	Факт	Тема урока	Кол-во часов
1	1.09		Повторение. Нумерация чисел.	1
2	3.09		Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1
3	6.09		Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1
4	7.09		Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1
5	8.09		Умножение трёхзначного числа на однозначное число.	1

6	10.09		Свойства умножения.	1
7	13.09		Алгоритм письменного деления.	1
8	14.09		Приёмы письменного деления.	1
9	15.09		Приёмы письменного деления.	1
10	17.09		Приёмы письменного деления.	1
11	20.09		Диаграммы.	1
12	21.09		Что узнали. Чему научились.	1
13	22.09		Входная контрольная работа № 1.	1
14	24.09		Анализ работы. Странички для любознательных.	1
15	27.09		Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1
16	28.09		Чтение многозначных чисел.	1
17	29.09		Запись многозначных чисел.	1
18	1.10		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
19	4.10		Сравнение многозначных чисел.	1
20	5.10		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1
21	6.10		Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1
22	8.10		Класс миллионов и класс миллиардов. Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация»	1
23	11.10		Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».	1
24	12.10		Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились».	1
25	13.10		Контрольная работа № 2 по теме «Нумерация»	1
26	15.10		Анализ работ. Повторение.	1
27	18.10		Единица длины – километр. Таблица единиц длины.	1
28	19.10		Соотношение между единицами длины.	1
29	20.10		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
30	22.10		Таблица единиц площади.	1
31	25.10		Определение площади с помощью палетки.	1
32	3.11		Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	1
33	5.11		Таблица единиц массы.	1
34	8.11		Контрольная работа № 3 за I четверть.	1
35	9.11		Анализ контрольной работы. Закрепление.	1
36	10.11		Время. Единицы времени: год, месяц, неделя. Единица времени – сутки.	1

37	12.11		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1
38	15.11		Единица времени – секунда.	1
39	16.11		Единица времени – век.	1
40	17.11		Таблица единиц времени. Проверочная работа № 3 по теме «Величины»	1
41	19.11		Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения». Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились»	1
45	22.11		Устные и письменные приёмы вычислений.	1
46	23.11		Приём письменного вычитания для случаев вида $7000 - 456$, $57001 - 18032$	1
47	24.11		Нахождение неизвестного слагаемого.	1
48	26.11		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1
49	29.11		Нахождение нескольких долей целого.	1
50	30.11		Решение задач. Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	1
51	1.12		Сложение и вычитание величин.	1
52	3.12		Решение задач.	1
53	6.12		Что узнали. Чему научились. Контрольная работа № 4. по теме "Сложение и вычитание"	1
54	7.12		Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	1
55	8.12		Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	1
56	10.12		Умножение на 0 и 1.	1
57	13.12		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
58	14.12		Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.	1
59	15.10		Деление с числами 0 и 1.	1
60	17.12		Письменные приёмы деления.	1
61	20.12		Письменные приёмы деления.	1
62	21.12		Контрольная работа № 5 за 2 четверть.	1
63	22.12		Анализ работ. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз в косвенной форме.	1
64	24.12		Решение задач.	1
65	27.12		Умножение и деление на однозначное число.	1
66	28.12		Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
67	29.12		Решение задач на движение.	1
68	14.01		Решение задач на движение.	1

69	17.01		Решение задач на движение.	1
70	18.01		Странички для любопытных. Проверочная работа № 5 "Решение задач на движение"	1
71	19.01		Умножение числа на произведение.	1
72	21.01		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1
73	24.01		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1
74	25.01		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
75	26.01		Решение задач.	1
76	28.01		Перестановка и группировка множителей.	1
77	31.01		Что узнали. Чему научились. Математический диктант №4	1
78	01.02		Контрольная работа № 6 "Письменное умножение и деление"	1
79	02.02		Анализ работ. Закрепление изученного материала.	1
80	04.02		Деление числа на произведение.	1
81	07.02		Деление числа на произведение.	1
82	08.02		Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
83	09.02		Решение задач.	1
84	11.02		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
85	14.02		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
86	15.02		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
87	16.02		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
88	18.02		Решение задач.	1
89	21.02		Закрепление изученного материала.	1
90	22.02		Что узнали. Чему научились.	1
91	23.02		Проверочная работа № 6 "Умножение и деления на числа, Оканчивающиеся нулями»	1
92	25.02		Наши проекты.	1
93	28.02		Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	1
94	01.03		Умножение числа на сумму.	1
95	02.03		Письменное умножение на двузначное число.	1
96	04.03		Письменное умножение на двузначное число.	1
97	07.03		Решение задач.	1
98	08.03		Решение задач.	1
99	09.03		Письменное умножение на трёхзначное число.	1

100	11.03		Письменное умножение на трёхзначное число.	1
101	14.03		Закрепление изученного материала.	1
102	15.03		Что узнали. Чему научились.	1
103	16.03		Контрольная работа № 7 за 3 четверть.	1
104	18.03		Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала.	1
105	21.03		Письменное деление на двузначное число.	1
106	22.03		Письменное деление с остатком на двузначное число.	1
107	01.04		Письменное деление на двузначное число.	1
108	04.04		Письменное деление на двузначное число.	1
109	05.04		Письменное деление на двузначное число.	1
110	06.04		Закрепление изученного материала.	1
111	08.04		Закрепление изученного материала. Решение задач.	1
112	11.04		Закрепление изученного материала.	1
113	12.04		Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1
114	13.04		Закрепление изученного материала.	1
115	15.04		Закрепление изученного материала.	1
116	18.04		Проверочная работа № 7 по теме «Деление на двузначное число»	1
117	19.04		Анализ работ. Письменное деление на двузначное число.	1
118	20.04		Письменное деление на трёхзначное число.	1
119	22.04		Письменное деление на трёхзначное число.	1
120	25.04		Закрепление изученного материала.	1
121	26.04		Деление с остатком.	1
122	27.04		Письменное деление на трёхзначное число. Закрепление изученного материала.	1
123	29.04		Закрепление изученного материала.	1
124	04.05		Что мы узнали. Чему мы научились. Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения».	1
125	06.05		Контрольная работа № 8 по теме «Деление на трёхзначное число»	1
126	11.05		Анализ контрольных работ. Подготовка к олимпиаде.	1
127	13.05		Нумерация.	1
128	16.05		Выражения и уравнения.	1
129	17.05		Арифметические действия: сложение и вычитание.	1
130	18.05		Арифметические действия: умножение и деление.	1
131	20.05		Правила о порядке выполнения действий.	1

132	23.05		Величины. Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».	1
133	24.05		Геометрические фигуры.	1
134	25.04		Итоговая контрольная работа № 9.	1
135	27.05		Анализ работ. Решение задач. Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1