

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение основная общеобразовательная школа №3

СОГЛАСОВАНО

Методическим объединением учителей
естественно-математического цикла
«30» августа 2018г.

РАСМОТРЕНО

педагогическим советом
Протокол № 1
«31» августа 2018 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом №144
«31» августа 2018 года



Рабочая программа
по учебному предмету
«Математика»
составлена на основе начальной
образовательной программы основного общего образования
согласно требованиям ФГОС
за курс 4 класса
(4а класс, интегрированный)

Составитель программы:
учитель математики
Соболева Светлана Викторовна

Советск 2018 г

Содержание программы

1. Пояснительная записка	3
1.1. Возможные результаты	4
1.2. Критерии оценки	7
2. Учебный план на предмет	8
3 Календарно-тематический план	9
4 Образовательные ресурсы	16

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса « Математика» для 4 класса составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта начального образования на основе авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягин, М.А.Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова «Математика. 1-4 классы», в соответствии с приказом о введении ФГОС НОО №373 от 6.11. 2009 года и во изменение приказа №2357 от 22.09.2011. в соответствии с учебным планом и ООП МБОУ ООШ №3.

Ведущим средством является УМК «Математика». Авторы: М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, входящих в целостно-образовательную модель УМК «Школа России».

Цель программы:

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

Задачи обучения:

1. Формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий; предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования.
2. Развитие умений выполнять и объяснять математические вычисления.

Программа рассчитана на 102 часа (3 часа в неделю), очная форма обучения учащихся.

1.1. Возможные результаты

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные:

- 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;
- установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные:

- способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления;
- овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера;
- умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия;
- способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;

Предметные:

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000 000;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1 000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число в пределах 1 000 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 5 действий (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;

- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними;
- Учащийся получит возможность научиться:
- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
 - вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

1.2.Критерии оценивания

Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», допущены небольшие пробелы, не искажившее математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя

2. Учебный план на предмет

предмет	класс	Кол-во часов	1 триместр	2 триместр	3 триместр	год
математика	4	3	38	32	32	102

3.Календарно – тематическое планирование

№ урока по порядку	ТЕМА УРОКОВ	Количество часов, отводимых на изучение темы	Дата проведения	
	Раздел		факт	план
1	«Числа от 1 до 1000. Нумерация. Повторение»			
2	Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Нахождение числа в натуральном ряду.	1	4.09	
3	Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1	5.09	
4	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Вычисление суммы трёх слагаемых.	1	7.09	
5	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. Сравнение выражений.	1	11.09	
6	Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные. Решение задач.	1	12.09	
7	Свойства умножения. Письменное умножение однозначных чисел на многозначные.	1	14.09	
8	Свойства деления числа на 1 и нуля на число.	1	18.09	
9	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть ноль. Геометрические задачи. Проверочная работа №1(входная)	1	19.09	
10	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Сбор и представление данных.	1	21.09	
11	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	25.09	
12	Контрольная работа №1 по теме «Повторение»	1	26.09	
	«Нумерация»			

13	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Выделение количества сотен, десятков, единиц в числе.	1	28.09	
14	Чтение многозначных чисел. Совершенствование вычислительных навыков.	1	2.10	
15	Запись многозначных чисел. Выделение количества сотен, десятков, единиц в числе.	1	3.10	
16	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Неравенства. Проверочная работа №2	1	5.10	
17	Сравнение многозначных чисел. Группировка числа по заданному признаку, нахождение нескольких вариантов группировки.	1	9.10	
18	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Решение геометрических задач.	1	10.10	
19	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Выражения с двумя переменными. Математический диктант №1.	1	12.10	
20	Класс миллионов и класс миллиардов. Образование и запись чисел. Страничка для любознательных.	1	16.10	
21	Контрольная работа №2 по теме «Нумерация»	1	17.10	
22	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	19.10	
23	Единица длины – километр «Величины»	1	23.10	
24	Единица длины – километр. Таблица единиц длины. Сравнение величин по их числовым значениям.	1	24.10	
25	Соотношение между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие.	1	26.10	
26	Единицы площади: квадратный километр, квадратный	1	6.11	

	миллиметр. Совершенствование вычислительных навыков.			
27	Таблица единиц площади. Сравнение величин, значений площадей равных фигур.	1	7.11	
28	Контрольная работа №3 по теме «Величины»	1	9.11	
29	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Измерение площади с помощью палетки. Практическая работа №1.	1	13.11	
30	Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Соотношение между ними. Совершенствование умения решать задачи.	1	14.11	
31	Таблица единиц массы. Сравнение величин по их числовым значениям	1	16.11	
	«Сложение и вычитание»			
32	Устные и письменные приёмы вычислений. Алгоритмы выполнения.	1	20.11	
33	Приёмы письменного вычитания для случаев вида: 8000-548, 62003-18032.	1	21.11	
34	Взаимосвязь чисел при сложении. Нахождение неизвестного слагаемого. Проверочная работа №3. Контрольная работа за 1 триместр	1	23.11	
35	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1	27.11	
36	Нахождение нескольких долей целого.	1	28.11	
37	Решение задач, раскрывающих смысл арифметических действий.	1	30.11	
38	Сложение и вычитание величин. Математический диктант №2.	1	4.12	
39	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме.	1	5.12	
40	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	7.12	

41	Контрольная работа №5 по теме «Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание».	1	11.12	
42	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Страничка для любознательных. Задачи - расчеты.	1	12.12	
	«Умножение и деление»	1	14.12	
43	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	1	18.12	
44	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число.	1	19.12	
45	Приемы письменного умножения для случаев вида: $4019 \cdot 7$, $50801 \cdot 4$.	1	21.12	
46	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Проверочная работа №4.	1	25.12	
47	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1	26.12	
48	Деление с числами 0 и 1.	1	28.12	
49	Приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Диагностическая работа за 1 полугодие.	1	11.01	
50	Прием письменного деления на однозначное число.	1	15.01	
51	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1	16.01	
52	Контроль и учет знаний по итогам 1 полугодия. Контрольная работа №6.	1	18.01	
53	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули.	1	22.01	
54	Решение задач на пропорциональное деление.	1	23.01	
55	Деление многозначного числа на однозначное.	1	25.01	
56	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	29.01	
57	Обобщение и систематизация изученного материала по теме	1	30.01	

	«Умножение и деление на однозначное число»			
58	Скорость. Единицы скорости.	1	1.02	
59	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	5.02	
60	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное»	1	6.02	
61	Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости.	1	8.02	
62	Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием.	1	12.02	
63	Умножение числа на произведение. Проверочная работа №5	1	13.02	
64	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	15.02	
65	Решение задач на встречное движение. Тест №3 «Проверим себя и оценим свои результаты»	1	19.02	
66	Перестановка и группировка множителей.	1	20.02	
67	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	22.02	
68	Контроль и учет знаний по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями». Контрольная работа за 2 триместр №8	1	26.02	
69	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Деление числа на произведение.	1	27.02	
70	Деление числа на произведение.	1	1.03	
71	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Математический диктант №3.	1	5.03	
72	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1	6.03	
73	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	12.03	
74	Решение задач на противоположное движение. Проверочная работа №6	1	13.03	
75	Решение задач арифметическим способом. Закрепление приемов деления.	1	15.03	

76	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление»	1	19.03	
77	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Умножение числа на сумму.	1	20.03	
78	Прием устного умножения на двузначное число.	1	22.03	
79	Письменное умножение на двузначное число.	1	2.04	
80	Письменное умножение на двузначное число. Проверочная работа №7	1	3.04	
81	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.	1	5.04	
82	Решение текстовых задач. Действия с именованными величинами.	1	9.04	
83	Приемы письменного умножения на трехзначное число.	1	10.04	
84	Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули.	1	12.04	
85	Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули.	1	16.04	
86	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	17.04	
87	Контрольная работа № 10 по теме «Умножение на трехзначное число»	1	19.04	
88	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление на двузначное число.	1	23.04	
89	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1	24.04	
90	Письменное деление на двузначное число. Тест №4 «Проверим себя и оценим свои достижения»	1	26.04	
91	Прием письменного деления на двузначное число. Математический диктант №4	1	30.04	
92	Прием письменного деления на двузначное число.	1	7.05	
93	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	8.05	

94	Контрольная работа №11 по теме «Деление многозначного числа на двузначное»	1	14.05	
95	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление на трехзначное число	1	15.05	
96	Прием письменного деления на трехзначное число. Проверочная работа №8	1	17.05	
97	Контроль и учет знаний по теме «Числа, которые больше 1000. Деление на трехзначное число». Контрольная работа №12	1	21.05	
98	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Закрепление по теме «Письменное деление на трехзначное число».	1	22.05	
	«Итоговое повторение»			
99	Повторение изученного.	2	24.05	
100	Нумерация. Повторение. Выражения и уравнения.		28.05	
101	Итоговая диагностическая работа.	1	29.05	
102	Анализ итоговой контрольной работы	1	31.05	

Образовательные ресурсы

- 1.ООП образовательного учреждения (учебный план начального общего образования; планируемые результаты освоения ООП НОО, программу формирования универсальных учебных действий у учащихся);
- 2 Федеральный государственный стандарт начального общего образования (разделы «Требования к результатам освоения основной образовательной программы», «Требования к структуре ООП»);
3. Федеральный перечень учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- 4.Закон РФ «Об образовании» (статья 9 в редакции от 03.06.2011 N 121-ФЗ «Образовательные программы» и статья 32 «Компетенция и ответственность образовательного учреждения»).
- 5.Сборник рабочих программ к УМК «Школа России» 1-4 классы. Изд.: Просвещение, 2011
- 6.Школа России. Концепция и программы для начальных классов, 1 часть. М: Просвещение, 2008.
- 7.Журналы «Начальная школа».
- 8.Моро И.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник для 4 класса в 2 ч. – М.: Просвещение, 2013.