

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение основная
общеобразовательная школа №3**

ПРОЕКТ

Рабочая программа
по учебному предмету
«Математика»

составлена на основе основной
образовательной программы начального общего образования
согласно требованиям ФГОС
за курс 4 класса

(4, 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	5
2. Учебный план на предмет	7
3 Календарно-тематический план	8
4 Образовательные ресурсы	15

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				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		
3	Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1		
4	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Вычисление суммы трёх слагаемых.	1		
5	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. Сравнение выражений.	1		
6	Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные. Решение задач.	1		
7	Свойства умножения. Письменное умножение однозначных чисел на многозначные.	1		
8	Алгоритм письменного деления трёхзначных чисел на однозначные. Проверка деления. Работа в паре по тесту «Верно, неверно».	1		
9	Свойства деления числа на 1 и нуля на число.	1		
10	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. Геометрические задачи. Проверочная работа №1	1		
11	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Сбор и	1		

	представление данных.			
12	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		
13	Контрольная работа №1 по теме «Повторение»	1		
	«Нумерация»			
14	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Выделение количества сотен, десятков, единиц в числе.	1		
15	Чтение многозначных чисел. Совершенствование вычислительных навыков.	1		
16	Запись многозначных чисел. Выделение количества сотен, десятков, единиц в числе.	1		
17	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Неравенства. Проверочная работа №2	1		
18	Сравнение многозначных чисел. Группировка числа по заданному признаку, нахождение нескольких вариантов группировки.	1		
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Решение геометрических задач.	1		
20	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Выражения с двумя переменными. Математический диктант №1.	1		
21	Класс миллионов и класс миллиардов. Образование и запись чисел. Страничка для любознательных.	1		
22	Контрольная работа №2 по теме «Нумерация»	1		
23	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		
24	Единица длины – километр «Величины»	1		
25	Единица длины – километр. Таблица единиц длины. Сравнение величин по их	1		

	числовым значениям.			
26	Соотношение между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие.	1		
27	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Совершенствование вычислительных навыков.	1		
28	Таблица единиц площади. Сравнение величин, значений площадей равных фигур.	1		
29	Контрольная работа №3 по теме «Величины»	1		
30	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Измерение площади с помощью палетки. Практическая работа №1.	1		
31	Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Соотношение между ними. Совершенствование умения решать задачи.	1		
32	Таблица единиц массы. Сравнение величин по их числовым значениям	1		
	«Сложение и вычитание»			
33	Устные и письменные приёмы вычислений. Алгоритмы выполнения.	1		
32	Приёмы письменного вычитания для случаев вида: 8000-548, 62003-18032.	1		
35	Взаимосвязь чисел при сложении. Нахождение неизвестного слагаемого. Проверочная работа №3.	1		
36	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1		
37	Нахождение нескольких долей целого.	1		
38	Решение задач, раскрывающих смысл арифметических действий.	1		
39	Сложение и вычитание величин. Математический диктант №2.	1		
40	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с	1		

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

57	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		
58	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1		
59	Скорость. Единицы скорости.	1		
60	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1		
61	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное»	1		
62	Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости.	1		
63	Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием.	1		
64	Умножение числа на произведение. Проверочная работа №5	1		
65	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
66	Решение задач на встречное движение. Тест №3 «Проверим себя и оценим свои результаты»	1		
67	Перестановка и группировка множителей.	1		
68	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1		
69	Контроль и учет знаний по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями». Контрольная работа №8	1		
70	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Деление числа на произведение.	1		
71	Деление числа на произведение.	1		
72	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Математический диктант №3.	1		
73	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1		
74	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
75	Решение задач на противоположное движение. Проверочная работа №6	1		
76	Решение задач арифметическим	1		

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

	узнали. Чему научились».			
95	Контрольная работа №11 по теме «Деление многозначного числа на двузначное»	1		
96	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление на трехзначное число	1		
97	Прием письменного деления на трехзначное число. Проверочная работа №8	1		
98	Контроль и учет знаний по теме «Числа, которые больше 1000. Деление на трехзначное число». Контрольная работа №12	1		
99	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Закрепление по теме «Письменное деление на трехзначное число».	1		
	«Итоговое повторение»			
100	Повторение изученного. Нумерация. Повторение. Выражения и уравнения.	7		
101	Итоговая диагностическая работа.	1		
102	Анализ итоговой контрольной работы	1		

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.