


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Сортовская основная общеобразовательная школа

Согласовано:

Зам. директора по УВР

 /Попова О.Г./

29 августа 2018г

Утверждено:



Директор МБОУ Сортовская оош

/Кузьмина В.Г./

Рабочая учебная программа
по математике для 4 класса
(наименование учебного предмета)

Уровень обучения: базовый, уровень образования: начальное общее

Срок реализации: 1 год

Рабочая программа составлена
на основании Федерального государственного
стандарта образовательной программы
начального общего образования

Рассмотрено на заседании
М.О. учителей начальных классов
протокол №1
от «28» августа 2018 г

Учителем начальных классов

Кильдияровой А.Г.

д. Сарты 2018г

Пояснительная записка.

Рабочая программа по предмету «Математика» для 4 класса разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, на основе требований к результатам освоения ООП НОО

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.
- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;
- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;

- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.
- умения самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;

Коммуникативные

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.
- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины

- 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.
- 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

- 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).
- 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

- 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.
- 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

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

- 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;
- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника

Работа с информацией

- 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.

II. Содержание учебного предмета

Числа от 1 до 1000

Повторение. Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Четыре арифметических действия. Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Вычитание трёхзначных чисел вида $804 - 467$. Приём письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Приём письменного деления на однозначное число. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000»

Числа, которые больше 1000

Нумерация

Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) в 10, 100, 1000 раз. Класс миллионов и класс миллиардов. Страничка для любознательных.

Проект «Математика вокруг нас». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»

Величины

Единицы измерения длины – километр. Таблица единиц длины. Единицы площади.

Квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Измерение площади с помощью палетки. Единицы массы. Таблица единиц массы. Повторение пройденного «Что узнали.

Чему научились». Единицы времени. Секунда. Век. Таблица единиц времени. *Контрольная работа по теме «Величины»*

Сложение и вычитание

Устные и письменные приёмы вычислений многозначных чисел. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Сложение и вычитание значений величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Странички для любознательных. Задачи-расчёты. Что узнали. Чему научились. *Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»*

Умножение и деление

Умножение и его свойства. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Решение уравнений. Деление с числами 0 и 1. Письменные приёмы деления. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. Решение задач. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». *Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».*

Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем, расстоянием. Решение задач с величинами: V , t , S . Решение задач на встречное движение. Решение задач на движение в противоположном направлении. Странички для любознательных. *Проверочная работа.* Письменное умножение на числа, оканчивающихся нулями. Умножение числа на произведение. Перестановка и группировка множителей. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». *Контрольная работа за первое полугодие.*

Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями. Решение задач.

Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».

Наши проекты. Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное число. Алгоритм письменного умножения на трёхзначное число. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».

Алгоритм письменного деления на двузначное число. Алгоритм письменного деления на двузначное число с остатком. Проверка умножения делением. Проверка деления умножением. Решение задач. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». *Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».*

Алгоритм письменного деления на трёхзначное число. Деление с остатком.

Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число»

Итоговое повторение

Итоговое повторение. Нумерация. Выражения и уравнения. Арифметические действия: сложение и вычитание. Умножение и деление. Порядок действий.

Величины. Геометрические фигуры. Задачи. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». *Итоговая контрольная работа.*

Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»

II. Содержание учебного предмета

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов
1.	Числа от 1 до 1000. Повторение.	14 ч
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	12 ч

3.	Величины.	11 ч
4.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	12 ч
5.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	76 ч
6.	Итоговое повторение.	8 ч
	Итого	133 ч

III Тематическое планирование.

№ п/п	Дата	Факт	Тема урока
1			Повторение. Нумерация. чисел.
2			Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.
3			Нахождение суммы нескольких слагаемых
4			Алгоритм письменного деления
5			Умножение трехзначного числа на однозначное
6			Свойства умножения
7			Алгоритм письменного деления
8			Приёмы письменного деления
9			Приемы письменного деления
10			Приёмы письменного деления
11			Диаграммы
12			Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».
13			Контрольная работа № 1 по теме « Числа от 1 до 1000» Анализ контрольной работы .Страничка для любознательных.
14			
15			Класс единиц и класс тысяч
16			Чтение многозначных чисел
17			Запись многозначных чисел
18			Разрядные слагаемые
19			Сравнение чисел
20			Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз
21			Закрепление изученного.
22			Класс миллионов. Класс миллиардов.
23			Странички для любознательных
24			«Что узнали. Чему научились».
25			Контрольная работа № 2 по теме «Нумерация»
26			Анализ контрольной работы.

27		Единицы длины. Километр.
28		Единицы длины. Закрепление изученного
29		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр
30		Таблица единиц площади
31		Измерение площади с помощью палетки
32		Единицы массы. Тонна, центнер
33		Единицы времени. Определение времени по часам
34		Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.
35		Век. Таблица единиц времени.
36		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
37		Контрольная работа № 3 по теме «Величины»
38		Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений
39		Нахождение неизвестного слагаемого
40		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого
41		Нахождение нескольких долей целого
42		Решение задач
43		
44		Сложение и вычитание величин
45		Решение задач
46		Что узнали. Чему научились.
47		Странички для любознательных. Задачи-расчёты
48		Что узнали. Чему научились.
49		Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»
50		Анализ контрольной работы Свойства умножения
51		Письменные приемы умножение
52		
53		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.
54		Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя
55		Деление с числами 0 и 1
56		Письменные приёмы деления
57		
58		Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме
59		Закрепление изученного. Решение задач.
60		Письменные приёмы деления. Решение задач.
61		Закрепление изученного
62		«Что узнали. Чему научились»
63		Закрепление изученного Умножение и деление на однозначное число
64		Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число» Анализ контрольной работы.
65		
66		Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием
67		Решение задач на движение

68			
69			
70			Странички для любознательных.
71			Умножение числа на произведение
72			Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями
73			
74			Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями
75			Решение задач
76			Перестановка и группировка множителей
77			Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».
78			Контрольная работа за первое полугодие
79			
80			Деление числа на произведение
81			Деление числа на произведение
82			Деление с остатком на 10, 100, 1 000
83			Решение задач
84			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями
85			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями
86			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями
87			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями
88			Решение задач
89			Закрепление изученного. «Что узнали. Чему научились».
90			
91			Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями»
92			Наши проекты
93			Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Умножение числа на сумму
94			Умножение числа на сумму
95			Письменное умножение на двузначное число
96			
97			Решение задач
98			Решение задач
99			Письменное умножение на трёхзначное число
100			
101			
102			Закрепление изученного «Что узнали. Чему научились».
103			
104			
			Контрольная работа № 8 по теме «Умножение на

105			<i>двузначное и трёхзначное число»</i>
105			Анализ контрольной работы Письменное деление на двузначное число
106			Письменное деление на двузначное число
107			Алгоритм письменного деления на двузначное число
108			Письменное деление на двузначное число
109			
110			Закрепление изученного. Решение задач
111			
112			
113			Письменное деление на двузначное число (закрепление)
114			Закрепление изученного Решение задач
115			Закрепление изученного Решение задач
116			<i>Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное число»</i>
117			Анализ контрольной работы
118			Письменное деление на трёхзначное число
119			Письменное деление на трёхзначное число
120			Закрепление изученного
121			Деление с остатком
122			Деление на трёхзначное число.
123			Закрепление
124			Что узнали. Чему научились
125			Решение задач
126			Нумерация.
127			<i>Итоговая контрольная работа № 11 за 4 класс</i>
128			Выражения и уравнения
129			Арифметические действия: сложение и вычитание
130			
131-133			Арифметические действия: умножение и деление Порядок выполнения действий.
134-136			Величины. Обобщающий урок Игра «В поисках клада»

Итого:136 часов

