

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОВОДНИКОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ А.С. МАСЛОВА**

Утверждаю:

Директор МОУ Проводниковской ООШ

Р.В. Шаронов

Приказ № _____ от _____

Рабочая программа

Математика

ФГОС

2017-2018 учебный год

4 класс

Составитель:

Белевская Елена Викторовна,

учитель высшей квалификационной категории

2017 г

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика 4 класс» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, основной образовательной программы начального общего образования МОУ Проводниковской ООШ и авторской программы М.И. Моро, С. И. Волковой, С.В. Степановой к УМК «Школа России» «Математика» для 4 классов общеобразовательных учреждений (М.И. Моро, С. И. Волковой, С.В. Степановой. Математика. Рабочие программы).

Рабочая программа составлена с учётом особенностей класса. Обучающиеся будут вовлекаться в дополнительную подготовку к урокам, конкурсам и олимпиадам. На уроках математики обучающиеся умеют контролировать и оценивать друг друга, организовывать работу самостоятельно, могут сотрудничать в парах, группах.

Нормативная база:

- 1.Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в РФ»
- 2.Приказ Министерства Образования и науки РФ от 31.12.2015г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 года №373»
- 3.Учебный план МОУ Проводниковской ООШ на 2017-2018 учебный год.

Для реализации рабочей программы используется **УМК**:

1. М. И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова, Бельтюкова Г.В. Математика 4 класс: учебник для общеобразовательных организаций с прил. на электрон. носителе. В 2-х частях. - М.: Просвещение, 2014.
2. Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь: 4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В 2 ч. - М.: Просвещение, 2017.
3. Математические диктанты. 4 класс /Сост. О.И. Дмитриева. – М.: ВАКО, 2016. – 48 с.
4. Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике. 4 класс. – 2-е изд. – М.: ВАКО, 2017. – 464 с.

Цели:

- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, умственной деятельности.

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;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

На изучение математики в 4 классе отводится 136 часов, 4 учебных часа в неделю, 34 учебные недели.

Планируемые результаты освоения программы учебного предмета

Личностные результаты

У обучающегося будет сформировано:

- 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.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- умений применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальных представлений об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Метапредметные результаты

Обучающийся научится:

- 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- 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;

Предметные результаты

Обучающийся 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- 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: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

**Система оценки достижения планируемых результатов.
Критерии оценивания**

Работа, состоящая из примеров	Работа, состоящая из задач	Комбинированная работа	Контрольный устный счет
«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок	«5» - без ошибок
«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки	«4» - 1-2 негрубые ошибки	«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче	«4» - 1-2 ошибки
«3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки	«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки	«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным	«3» - 3-4 ошибки
«2» - 4 и более грубых ошибки	«2» - 2 и более грубых ошибки	«2» - 4 грубые ошибки	

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, правильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия); не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил орфографии и каллиграфии оценка снижается на один балл, но не ниже «3».

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, отметка выставляется в соответствии с таблицей.

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела	Всего часов
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	14
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	12
3	Величины	11
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	11
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	77
6	Итоговое повторение	11
	Итого	136

Содержание учебного предмета

Числа от 1 до 1000 Повторение (14 ч)

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

Числа, которые больше 1000

Нумерация (12ч)

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.

Величины (11 ч)

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.

Сложение и вычитание (11 ч)

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 (77 ч)

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 $6 \cdot x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ 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 число 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.). В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих смысл арифметических действий;
- нахождение неизвестных компонентов действий;
- отношения больше, меньше, равно;
- взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2—4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;
 - разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;
- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (11ч)

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Дата проведения		Тема урока
	по плану	факт	
			Числа от 1 до 1000. Повторение
1.	04.09 – 08.09		Повторение. Нумерация.
2.			Числовые выражения. Порядок выполнения действий
3.			Нахождение суммы нескольких слагаемых
4.			Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел
5.	11.09. – 15.09		Умножение трехзначного числа на однозначное
6.			Свойства умножения
7.			Алгоритм письменного деления. Математический диктант
8.			Деление трёхзначных чисел на однозначное число
9.	18.09 – 22.09		Деление трёхзначных чисел
10.			Приёмы письменного деления
11.			Диаграммы. Математический диктант
12.			Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия»
13.	25.09 – 29.09		Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных.
14.			Что узнали. Чему научились.
			Числа, которые больше 1000. Нумерация.
15.			Нумерация. Класс единиц и класс тысяч
16.			Чтение многозначных чисел
17.	02.10 – 06.10		Запись многозначных чисел
18.			Разрядные слагаемые. Математический диктант
19.			Сравнение многозначных чисел
20.			Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз
21.	09.10 -13.10		Выделение в числе общего количества единиц любого разряда
22.			Класс миллионов. Класс миллиардов.
23.			Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.
24.			Контрольная работа №2 по теме « Числа, которые больше 1000. Нумерация»
25.	16.10 – 20.10		Работа над ошибками. Закрепление изученного
26.			Проект: «Числа вокруг нас».
			Величины.
27.			Единица длины – километр.
28.			Таблица единиц длины
29.	23.10 – 27.10		Единицы площади: квадратный километр,

			квадратный миллиметр. Математический диктант
30			Таблица единиц площади
31			Измерение площади с помощью палетки
32			Масса. Единицы массы: центнер, тонна
33	06.11-10.11		Единицы времени. Определение времени по часам.
34	13.11 – 17.11		Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.
35			Таблица единиц времени. Век.
36			Что узнали. Чему научились
37			Контрольная работа №3 по теме «Величины».
			Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.
38	20.11 – 24.11		Анализ контрольной работы. Нахождение неизвестного слагаемого
39			Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого
40			Нахождение нескольких долей целого
41			Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий.
42	27.11 – 01.12		Решение задач изученного вида.
43			Сложение и вычитание величин
44			Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.
45			Что узнали. Чему научились.
46	04.12 – 08.12		Странички для любознательных. Задачи-расчеты.
47			Что узнали. Чему научились
48			Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»
			Умножение и деление.
49.			Анализ контрольной работы. Свойства умножения.
50.	11.12 – 15.12		Письменные приёмы умножения. Умножение с числами 0 и 1.
51			Письменные приёмы умножения.
52			Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.
53			Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого.
54	18.12 – 22.12		Деление на однозначное число.
55			Письменные приёмы деления.
56			Деление многозначного числа на однозначное.
57			Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.
58	25.12 – 29.12		Решение задач изученного вида.

59.			Письменные приемы деления – закрепление. Математический диктант.
60.			Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число». Работа над ошибками.
61.			Что узнали. Чему научились.
62.	08.01 – 12.01		Письменные приёмы деления. Решение задач.
63.	15.01 – 19. 01		Закрепление изученного
64.			Умножение и деление на однозначное число.
65.			Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.
66.			Решение задач на движение с величинами скорость, время.
67.	22.01 – 26.01		Решение задач на движение с величинами расстояние, скорость.
68.			Решение задач на движение. Закрепление
69.			Страничка для любознательных. Математический диктант
70.			Умножение числа на произведение.
71.	29.01 – 02.02		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
72.			Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление
73.			Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.
74.			Решение задач
75.	05.02 – 09.02		Перестановка и группировка множителей.
76.			Что узнали. Чему научились.
77.			Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление»
78.			Работа над ошибками. Закрепление изученного
79.	12.02 – 16.02		Деление числа на произведение.
80.			Деление числа на произведение. Закрепление.
81.			Деление с остатком на 10, 100, 1000.
82.			Решение задач.
83.	19.02 – 23.02		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
84.			Деление чисел, оканчивающихся нулями.
85.			Деление на числа, оканчивающиеся нулями.
86.			Деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление.
87.	26.02 – 02.03		Решение и сравнение задач.
88.			Письменные приемы деления. Закрепление. Математический диктант
89.			Что узнали. Чему научились.
90.			Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»
91.	05.03 – 09.03		Работа над ошибками. Проект «Математика

		вокруг нас»
		Умножение на двузначное и трёхзначное число.
92.	12.03 – 16.03	Умножение числа на сумму.
93.		Умножение числа на сумму. Закрепление. Математический диктант
94. 95.		Алгоритм умножения на двузначное число. Письменное умножение на двузначное число.
96.	19.03-23.03	Решение задач нового вида.
97.		Письменное умножение на трёхзначное число.
98.		Письменное умножение на трёхзначное число
99.		Письменное умножение на трёхзначное число
100.		Решение задач. Закрепление изученного
101.		Контрольная работа № 8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»
102.		Анализ контрольной работы.
		Деление на двузначное и трехзначное число.
103.	02.04 – 06.04	Умножение на трёхзначное число.
104.		Что узнали. Чему научились.
105.	09.04-13.04 16.04 – 20.04	Деление с остатком на двузначное число.
106.		Алгоритм письменного деления на двузначное число.
107.		Письменное деление на двузначное число.
108.		Деление на двузначное число.
109.		Приемы деления на двузначное число.
110.		Закрепление изученного. Решение задач.
111.		Закрепление. Деление на двузначное число
112.		Закрепление по теме деление на двузначное число. Математический диктант
113.	23.04 – 27.04	Что узнали. Чему научились.
114.		Страничка для любознательных.
115.		Контрольная работа №9 по теме «Деление на двузначное число»
116.		Письменное деление на трехзначное число.
117.		Деление на трехзначное число.
118.	30.04 – 04.05	Приемы деления на трехзначное число.
119.		Закрепление. Деление на трехзначное число
120.		Деление с остатком.
121.	07.05 – 11.05 14.05-18.05	Деление на трехзначное число.
122.		Страничка для любознательных.
123.		Что узнали. Чему научились.
124.		Контрольная работа №10 по теме «Деление на

			трехзначное число»
125.	21.05 – 25.05		Анализ контрольной работы.
			Итоговое повторение.
126.			Повторение. Нумерация.
127.			Повторение. Выражения и уравнения.
128.			Повторение. Арифметические действия сложение и вычитание. Математический диктант
129.	28.05 – 31.05		Повторение. Арифметические действия умножение и деление.
130.			Повторение. Правила о порядке выполнения действий.
131.			Повторение. Правила о порядке выполнения действий.
132.			Повторение. Величины
133.			Повторение. Геометрические фигуры.
134.			Повторение. Решение задач.
135.			Повторение. Решение задач.
136.			Игра «В поисках клада»

СОГЛАСОВАНО

Школьным методическим объединением
учителей начальных классов
Протокол № 1 от 30.08.2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР
_____ Д.Ю. Балашов
«01» сентября 2017г

Приложение 2

График контрольных работ

Период обучения	Контрольные работы	Математические диктанты	Проекты
1 четверть	2	4	1
2 четверть	3	1	-
3 четверть	3	3	1
4 четверть	2	2	-
Итого	10	10	2

СОГЛАСОВАНО

Школьным методическим объединением
учителей начальных классов
Протокол № 1 от 30.08.2017 г

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР
_____ Д.Ю. Балашов
« ____ » _____ 2017 г

Лист корректировки

Лист корректировки