

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Печниковская средняя школа»

Согласовано
Зам. директора по УВР «Печниковская
СПШ»
Данилова Е.Е. *Е.Е. Данилова*
«30» августа 2018 г.

Утверждено
Директор МОУ «Печниковская СПШ»
Лавыгина В.В. *В.В. Лавыгина*
МОУ «Печниковская СПШ»
«30» августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика»
для 4 класса на 2018 - 2019 учебный год
(УМК «Школа России»)
Срок реализации программы 1 год.

Составитель:
Пятунина Е.В.
учитель начальных классов
первой квалификационной категории

д. Ватамановская
2018 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике разработана в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (далее - ФГОС НОО) (в редакции приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2010 года, № 1241, 22 сентября 2011 года № 2357, от 18 декабря 2012 года № 1060 (для 1-4-х классов);
- Примерной программой по учебным предметам. Начальная школа. «Просвещение», 2010 г.;
- Авторской рабочей программой Моро М.И., Бантовой М.А. 2014 г.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

По учебному плану школы в 4 классе на учебный предмет «Математика» отводится 136 ч (4 ч в неделю, 34 учебных недель).

Учебник: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика. В 2-х частях

Издательство "Просвещение" 2017 год

Предметные результаты освоения основных содержательных линий программы

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

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 письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если то ..., верно/ неверно, что ..., каждый, все, некоторые, не).

Содержание учебного курса

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 (11 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 (78 час)

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 (5 часов)

Повторение изученных тем за год.

В рабочей программе по учебному предмету «Математика» изменено количество часов следующих разделов:

№	Наименование разделов	Количество часов по авторской программе	Изменение количества часов	Количество часов по рабочей программе
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	13	+ 1	14
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	+ 1	12
3	Числа, которые больше 1000. Величины	18	- 3	15
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	11	-	11
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	71	+ 7	78
6	Итоговое повторение	12	- 7	5
	<i>Итого:</i>	<i>136</i>		<i>136</i>

Количество часов и п/р на 2017– 2018 учебный год

Всего часов	136
Часов в неделю	4
Административных к/р	3
К/р	6

Проверочных работ (Оценка достижений)	4
---------------------------------------	---

График прохождения практической части программного материала

№ п/п	Наименование темы работы	Форма проведения
I четверть		
1.	«Повторение»	Входная контрольная работа
2.	«Числа, которые больше 1000. Нумерация»	Контрольная работа (комбинированная)
3.	Контрольная работа за I четверть	Контрольная работа (комбинированная)
II четверть		
4.	Контрольная работа по теме «Величины»	Контрольная работа (комбинированная)
5.	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»	Тест
6.	Административная контрольная работа за первое полугодие	Контрольная работа (комбинированная)
III четверть		
7.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	Контрольная работа (комбинированная)
8.	Проверочная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Проверочная работа
9.	Контрольная работа за III четверть	Контрольная работа (комбинированная)
IV четверть		
10.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление двузначное и трехзначное число»	Контрольная работа (комбинированная)
11.	Проверочная работа по теме	Проверочная работа

	«Деление на двузначное число»	
12.	<i>Административная итоговая контрольная работа за 4 класс</i>	Контрольная работа (комбинированная)
13.	<i>Проверочная работа по теме «Деление на трехзначное число»</i>	Проверочная работа

Формы и методы контроля:

В программе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний:

- самоконтроль — при введении нового материала,
 - взаимоконтроль — в процессе его отработки,
 - рубежный контроль — при проведении проверочных работ,
 - итоговый контроль, включающий, контрольные работы, административные контрольные работы.
- Текущий тематический;
 - Индивидуальный и фронтальный опросы;
 - Устный и письменный опросы;
 - Диагностические работы;
 - Самостоятельная работа;
 - Тестовый контроль.

Тематическое планирование

№ урока, четв.	Наименование тем	Кол-во часов по теме	Вид контроля
	Раздел 1. Числа от 1 до 1000. <i>Повторение</i>	14	
1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1	текущий
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1	текущий
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	текущий
4	Вычитание вида 903 - 547	1	текущий
5	Умножение трехзначного числа на однозначное	1	текущий

6	Свойства умножения	1	текущий
7, 8	Деление. Приёмы письменного деления	2	текущий
9	Деление вида $285 : 3$	1	текущий
10	Деление вида $324 : 3$ <i>С.р. по теме «Числа от 1 до 1000. Повторение»</i>	1	текущий
11	Диаграммы. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1	текущий
12	<i>Входная контрольная работа</i>	1	итоговый
13	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	текущий
14	Странички для любознательных	1	текущий
	Раздел 2. Числа, которые больше 1000. Нумерация	12	текущий
15	Новая счётная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч	1	текущий
16	Чтение многозначных чисел	1	текущий
17	Запись многозначных чисел	1	текущий
18	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1	текущий
19	Сравнение многозначных чисел	1	текущий
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	текущий
21	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	текущий
22	Класс миллионов, класс миллиардов	1	текущий
23	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	1	текущий
24	<i>Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»</i>	1	итоговый
25	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	текущий
26	Закрепление изученного	1	текущий
	Раздел 3. Числа, которые больше 1000.	15	

	<i>Величины</i>		
27	Единица длины - километр	1	текущий
28	Таблица единиц длины	1	текущий
29	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1	текущий
30	Таблица единиц площади	1	текущий
31	<i>Контрольная работа за I четверть</i>	1	итоговый
32	Анализ результатов контрольной работы. Определение площади с помощью палетки	1	текущий
33	Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы	1	текущий
34	Время. Единицы времени	1	текущий
35	24-часовое исчисление времени суток	1	текущий
36	Задачи на определение начала, продолжительности и конца события	1	текущий
2 четв.	Единицы времени: секунда, век	1	текущий
37			
38	Таблица единиц времени	1	текущий
39	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». <i>С.р. по теме «Величины»</i>	1	текущий
40	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	текущий
41	Странички для любознательных	1	текущий
42	<i>Контрольная работа по теме «Величины»</i>	1	итоговый
	Раздел 4. Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	11	текущий
43	Анализ результатов контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений	1	текущий
44	Вычитание с переходом через несколько разрядов	1	текущий
45	Нахождение неизвестного слагаемого	1	текущий
46	Нахождение неизвестного уменьшаемого,	1	текущий

	неизвестного вычитаемого		
47	Нахождение нескольких долей целого	1	текущий
48	Задачи на нахождение нескольких долей целого	1	текущий
49	Задачи разных видов	1	текущий
50	Сложение и вычитание значений величин	1	текущий
51	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме <i>Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»</i>	1	текущий
52	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	текущий
53	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	текущий
	Раздел 5. Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	78	текущий
54	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1		текущий
55	<i>Административная контрольная работа за первое полугодие</i>	1	итоговый
56, 57	Анализ результатов контрольной работы. Письменные приемы умножения	2	текущий
58	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	текущий
59	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя	1	текущий
60	Деление	1	текущий
61, 62	Деление многозначного числа на однозначное	2	текущий
3 четв. 63	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме	1	текущий
64, 65	Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного нули)	2	текущий
66	Задачи на пропорциональное деление	1	текущий

67	Закрепление. Краткая запись деления столбиком	1	текущий
68, 69	Закрепление знаний о действиях с многозначными числами	2	текущий
70	Закрепление знаний о действиях с многозначными числами. <i>С.р. по теме «Умножение и деление»</i>	1	текущий
71, 72	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	2	текущий
73	Задачи изученных видов	1	текущий
74	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</i>	1	итоговый
75	Анализ результатов контрольной работы. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	текущий
76-78	Задачи с величинами: скорость, время, расстояние	3	текущий
79	Умножение числа на произведение	1	текущий
80, 81	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	2	текущий
82	Письменные приемы умножения двух чисел, оканчивающихся нулями	1	текущий
83	Задачи на одновременное встречное движение	1	текущий
84	Перестановка и группировка множителей	1	текущий
85, 86	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	текущий
87	Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий	1	текущий
88, 89	Деление числа на произведение	2	текущий
90	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	текущий
91	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального способом отношений	1	текущий
92-95	Письменное деление на числа,	4	текущий

	оканчивающиеся нулями		текущий
	<i>Проверочная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»</i>		текущий
			итоговый
96		Задачи на одновременное движение в противоположных направлениях	1
97	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	текущий
98	<i>Контрольная работа за III четверть</i>	1	итоговый
99	Анализ результатов контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	текущий
100	Анализ результатов. Странички для любознательных	1	текущий
101	Умножение числа на сумму	1	текущий
102	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число	1	текущий
103	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	текущий
4 четв. 104	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	1	текущий
105, 106	Письменное умножение многозначного числа на трехзначное	2	текущий
107	Умножение на двузначное и трехзначное число. Закрепление	1	текущий
108	Умножение на двузначное и трехзначное число. Закрепление. <i>С.р. по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»</i>	1	текущий
109	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	текущий
110	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление двузначное и трехзначное число»</i>	1	итоговый
111	Анализ результатов контрольной работы. Странички для любознательных	1	текущий

112	Письменное деление на двузначное число	1	текущий
113	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	текущий
114	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	1	текущий
115- 117	Письменное деление на двузначное число	3	текущий
118	Письменное деление на двузначное число. <i>С.р. по теме «Письменное деление на двузначное число»</i>	1	текущий
119	Закрепление изученного. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	1	текущий
120, 121	Письменное деление на двузначное число. Закрепление изученного	2	текущий
122	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	текущий
123	<i>Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»</i>	1	итоговый
124	Анализ результатов. Письменное деление на трехзначное число	1	текущий
125, 126	Письменное деление на трехзначное число	2	текущий
127	<i>Административная итоговая контрольная работа за 4 класс</i>	1	итоговый
128	Анализ результатов контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число	1	текущий
129	Деление с остатком	1	текущий
130	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	текущий
131	<i>Проверочная работа по теме «Деление на трехзначное число»</i>	1	итоговый
	Раздел 6. Итоговое повторение	5	текущий
132	Анализ результатов. Нумерация	1	текущий
133	Выражения и уравнения. Порядок выполнения действий	1	текущий

134	Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление	1	текущий
135	Величины	1	текущий
136	Геометрические фигуры	1	текущий