

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Белокурихинская средняя общеобразовательная школа №1»

**РАССМОТРЕНО:**  
на заседании ШМО  
Протокол № 1 от  
28 августа 2018г

Принято на Педагогическом  
совете МБОУ «БСОШ №1»  
протокол № 7  
от 29 августа 2018г.

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Директор МБОУ БСОШ №1»  
Е.Н.Салтыкова  
Приказ № 85 от 31 августа 2018г.



**Рабочая программа**  
**по математике**  
**«Начальная школа XXI века»**  
4 класс (базовый уровень)  
учебник: «Математика»  
В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва, «Вентана-Граф», 2015 г.  
4 класс  
140 часов

Программу составил  
учитель начальных классов  
Ткаченко Татьяна Александровна

г. Белокуриха – 2018 г

## Содержание

1. Пояснительная записка
2. Содержание программы предмета
3. Планируемые образовательные результаты
4. Тематическое планирование
5. Календарно-тематическое планирование
6. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения
7. Лист корректировки рабочей программы

## **1. Пояснительная записка.**

Рабочая программа по «Математике» для 4 класс составлена в соответствии с основными требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения, планируемыми результатами начального общего образования, требованиями основной образовательной программы ОО, программы УМК «Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф.Виноградовой

### **Общая характеристика**

Начальный курс математики - курс интегрированный: в нем объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе, о четырех действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение устных и письменных приемов вычислений. Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами, их измерением.

#### **Цели:**

- создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребенка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям и обеспечение необходимой и достаточной подготовки для дальнейшего обучения.

#### **Задачи**

- организация работы по развитию мышления ребенка;
- формирование его творческой деятельности

## **ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Авторская программа рассчитана на 136 часов (34 учебные недели). Так как учебная программа составляет 35 недель, то 4 часа являются резервными и отводятся на комплексное повторение.

### 3.Содержание программы

Курс представляет также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами. Включение в программу алгебраических элементов позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

Изучение начального курса математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных и прочных знаний, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа предполагает вместе с тем и доступное детям обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих на основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала.

Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различия в рассматриваемых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени. Концентрическим построением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков.

Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники. Поэтому приобщение учащихся к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает её роль в развитии личности младшего школьника.

Содержание курса математики направлено прежде всего на интеллектуальное развитие младших школьников: овладение логическими действиями (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям). Данный курс создаёт благоприятные возможности для того, чтобы сформировать у учащихся значимые с точки зрения общего образования арифметические и геометрические представления о числах и отношениях, алгоритмах выполнения арифметических действий, свойствах этих действий, о величинах и их измерении, о геометрических фигурах; создать условия для овладения учащимися математическим языком, знаково-символическими средствами, умения

устанавливать отношения между математическими объектами, служащими средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в повседневной практике.

Овладение важнейшими элементами учебной деятельности в процессе реализации содержания курса на уроках математики обеспечивает формирование у учащихся «умения учиться», что оказывает заметное влияние на развитие их познавательных способностей.

Особой ценностью содержания обучения является работа с информацией, представленной в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем, баз данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении. Особой ценностью содержания обучения является работа с информацией, представленной в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем, баз данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении других школьных предметов.

### **3. Планируемые образовательные результаты освоения курса математики**

*Личностными* результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированное<sup>^</sup> мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- умение использовать получаемую математическую подготовку<sup>'</sup> как в учебной деятельности, так и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения;

- способность к самоорганизованности;
- готовность высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

*Метапредметными* результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов её решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

*Предметными* результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространённые в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Ведущие принципы обучения математики в младших классах – учет возрастных особенностей учащихся. Органическое сочетание обучения и воспитания. Усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность, выработка необходимых для этого навыков.

**К концу обучения в 4 классе ученик научится:**

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
- классы и разряды многозначного числа;

- единицы величин: длины, массы, скорости, времени;
- пространственную фигуру, изображённую на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, конус, цилиндр);

сравнивать:

- многозначные числа;
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

различать:

- цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

читать:

- любое многозначное число;
- значения величин;
- информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

воспроизводить:

- устные приёмы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;
- письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;
- способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);
- способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;



моделировать:

- разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

упорядочивать:

- многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

анализировать:

- структуру составного числового выражения;
- характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

конструировать:

- алгоритм решения составной арифметической задачи;
- составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...»;

контролировать:

- свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приёмы;

решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;

- решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);
- формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;
- вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в 4 классе ученик может научиться:

называть:

- координаты точек, отмеченных в координатном углу;

сравнивать:

- величины, выраженные в разных единицах;

различать:

- числовое и буквенное равенства;
- виды углов и виды треугольников;
- понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);

воспроизводить:

- способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;

приводить примеры:

- истинных и ложных высказываний;

оценивать:

- точность измерений;

исследовать:

- задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);

читать:

- информацию, представленную на графике;

ни;

решать учебные и практические задачи:

- вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
- исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;
- прогнозировать результаты вычислений;
- читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;
- измерять длину, массу, площадь с указанной точностью;
- сравнивать углы способом наложения, используя модели.

#### 4. Тематическое планирование

№ темы программы	Наименование темы программы	Продолжительность изучения темы, ч.
1.	Десятичная система счисления.	3
2.	Чтение и запись многозначных чисел	3
3.	Сравнение многозначных чисел	2+1 контр.раб.
4.	Сложение многозначных чисел	3
5.	Вычитание многозначных чисел.	2+1 контр.раб.
6.	Построение прямоугольников	2
7.	Скорость.	3
8.	Задачи на движение.	3+1 контр.раб.
9.	Координатный угол.	3
10.	Графики. Диаграммы	2+3 контр.раб., итоговая контр.раб., анализ контрольной раб.
11.	Переместительные свойства сложения и умножения.	2
12.	Сочетательные свойства сложения и умножения	2
13.	План и масштаб	2
14.	Многогранник	2
15.	Распределительные свойства умножения	1+1 контр.раб.
16.	Умножение на 1 000, 10 000	2
17.	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	2
18.	Тонна. Центнер	2
19.	Задачи на движение в противоположных направлениях.	3
20.	Пирамида.	2
21.	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	2+1 провер.раб.
22.	Умножение многозначного числа на однозначное	4+2 итог. контр.раб., работа над ошибками
23.	Умножение многозначного числа на двузначное	5

24.	Умножение многозначного числа на трёхзначное	5+1 пров.раб.
25.	Конус.	2
26.	Задачи на движение в одном направлении.	4
27.	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...».	3
28.	Составные высказывания	4+1 самост.раб.
29.	Задачи на перебор вариантов	3
30.	Деление суммы на число	2
31.	Деление на 1 000, 10 000, ...	2
32.	Карта	2
33.	Цилиндр.	2
34.	Деление на однозначное число	2+3 пров.раб, итог. контр.раб., раб.над ошибками
35.	Деление на двузначное число	3+1 пров.раб.
36.	Деление на трёхзначное число	4+1 провер.раб.
37.	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	2
38.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$ , $x \cdot 5 = 5$ , $x - 5 = 7$ , $x : 5 = 15$ .	4
39.	Угол и его обозначение	2
40.	Виды углов	2
41.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$ , $8 \cdot x = 16$ , $8 - x = 2$ , $8 : x = 2$ .	3+1 самост.раб.
42.	Виды треугольников.	2
43.	Точное и приближённое значения величины	3
44.	Построение отрезка, равного данному	1+7 контр.раб., работа над ошиб., годовая контр.раб., повторение
	Итого	140 часов

### 5.Календарно - тематическое планирование.

Кол-во часов	Дата		Тема	Домашнее задание (№ урока)
	План	факт		
1.	03.09.18		Десятичная система счисления.	1.
2.	04.09.18		Десятичная система счисления.	2.
3.	05.09.18		Десятичная система счисления.	3.
4.	06.09.18		Чтение и запись многозначных чисел	4.
5.	10.09.18		Чтение и запись многозначных чисел	5.
6.	11.09.18		Чтение и запись многозначных чисел	6.
7.	12.09.18		Сравнение многозначных чисел	7.
8.	13.09.18		Сравнение многозначных чисел	8.
9.	17.09.18		Тематическая контрольная работа « Чтение , запись и сравнение многозначных чисел»	
10.	18.09.18		Сложение многозначных чисел	9.
11.	19.09.18		Сложение многозначных чисел	10.
12.	20.09.18		Сложение многозначных чисел	11.
13.	24.09.18		Вычитание многозначных чисел.	12.

14.	25.09.18	Вычитание многозначных чисел.	13.
15.	26.09.18	Тематическая контрольная работа « Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел»	
16.	27.09.18	Построение прямоугольников	14.
17.	01.10.18	Построение прямоугольников	15.
18.	02.10.18	Скорость.	16.
19.	03.10.18	Скорость.	17.
20.	04.10.18	Скорость.	18.
21.	08.10.18	Задачи на движение.	19.
22.	09.10.18	Задачи на движение.	20.
23.	10.10.18	Задачи на движение.	21.
24.	11.10.18	Тематическая контрольная работа «Задачи на движения»	
25.	15.10.18	Координатный угол.	22.
26.	16.10.18	Координатный угол	23.
27.	17.10.18	Координатный угол	24.
28.	18.10.18	Графики. Диаграммы	25.
29.	22.10.18	Графики. Диаграммы	26.
30.	23.10.18	Тематическая контрольная работа "Координатный угол"	
31.	24.10.18	Итоговая контрольная работа за 1 четверть	
32.	25.10.18	Анализ контрольной работы и работа над ошибками	
33.	06.11.18	Переместительные свойства сложения и умножения.	27.

34.	07.11.18	Переместительные свойства сложения и умножения.	28.
35.	08.11.18	Сочетательные свойства сложения и умножения	29.
36.	12.11.18	Сочетательные свойства сложения и умножения	30.
37.	13.11.18	План	31.
38.	14.11.18	Масштаб	32.
39.	15.11.18	Многогранник	33.
40.	19.11.18	Многогранник	34.
41.	20.11.18	Распределительные свойства умножения	35.
42.	21.11.18	Тематическая контрольная работа «Свойства арифметических действий»	
43.	22.11.18	Умножение на 1 000, 10 000	36.
44.	26.11.18	Умножение на 1 000, 10 000	37.
45.	27.11.18	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	38.
46.	28.11.18	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	39.
47.	29.11.18	Тонна. Центнер	40.
48.	03.12.18	Тонна. Центнер	41.
49.	04.12.18	Задачи на движение в противоположных направлениях.	42.
50.	05.12.18	Задачи на движение в противоположных направлениях.	43.
51.	06.12.18	Задачи на движение в противоположных направлениях.	44.
52.	10.12.18	Пирамида.	45.
53.	11.12.18	Пирамида.	46.
54.	12.12.18	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	47.



55.	13.12.18	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	48.
56.	17.12.18	Тематическая контрольная работа «Задачи на движение»	
57.	18.12.18	Умножение многозначного числа на однозначное	49.
58.	19.12.18	Умножение многозначного числа на однозначное	50.
59.	20.12.18	Умножение многозначного числа на однозначное	51.
60.	24.12.18	Умножение многозначного числа на однозначное	52.
61.	25.12.18	Итоговая контрольная работа за 2 четверть	
62.	26.12.18	Работа над ошибками.	
63.	27.12.18	Умножение многозначного числа на двузначное	53.
64.	10.01.19	Умножение многозначного числа на двузначное	54.
65.	14.01.19	Умножение многозначного числа на двузначное	55.
66.	15.01.19	Умножение многозначного числа на двузначное	56.
67.	16.01.19	Умножение многозначного числа на двузначное	57.
68.	17.01.19	Умножение многозначного числа на трёхзначное	58.
69.	21.01.19	Умножение многозначного числа на трёхзначное	59.
70.	22.01.19	Умножение многозначного числа на трёхзначное	60.
71.	23.01.19	Умножение многозначного числа на трёхзначное	61.
72.	24.01.19	Умножение многозначного числа на трёхзначное	62.
73.	28.01.19	Тематическая контрольная работа «Письменные приемы умножения чисел»	
74.	29.01.19	Конус.	63.
75.	30.01.19	Конус.	64.

76.	31.01.19	Задачи на движение в одном направлении.	65.
77.	01.02.19	Задачи на движение в одном направлении.	66.
78.	04.02.19	Задачи на движение в одном направлении.	67.
79.	05.02.19	Задачи на движение в одном направлении.	68.
80.	06.02.19	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...».	69.
81.	07.02.19	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...	70.
82.	11.02.19	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...	71.
83.	12.02.19	Составные высказывания	72.
84.	13.02.19	Составные высказывания	73.
85.	14.02.19	Составные высказывания	74.
86.	18.02.19	Составные высказывания	75.
87.	19.02.19	Самостоятельная работа «Высказывания»	
88.	20.02.19	Задачи на перебор вариантов	76.
89.	21.02.19	Задачи на перебор вариантов	77.
90.	25.02.19	Задачи на перебор вариантов	78.
91.	26.02.19	Деление суммы на число	79.
92.	27.02.19	Деление суммы на число	80.
93.	28.02.19	Деление на 1 000, 10 000, ...	81.
94.	04.03.19	Деление на 1 000, 10 000, ...	82.
95.	05.03.19	Карта	83.
96.	06.03.19	Карта	84.

97.	07.03.19	Цилиндр.	85.
98.	11.03.19	Цилиндр.	86.
99.	12.03.19	Деление на однозначное число	87.
100.	13.03.19	Деление на однозначное число	88.
101.	14.03.19	Проверочная работа «Деление на 10, 100, 1000 .Деление многозначного числа на однозначное»	
102.	18.03.19	Итоговая контрольная работа за 3 четверть	
103.	19.03.19	Работа над ошибками	
104.	20.03.19	Деление на двузначное число	89.
105.	21.03.19	Деление на двузначное число	90.
106.	01.04.19	Деление на двузначное число	91.
107.	02.04.19	Контрольная работа «Деление на двузначное число»	
108.	03.04.19	Деление на трёхзначное число	92.
109.	04.04.19	Деление на трёхзначное число	93.
110.	08.04.19	Деление на трёхзначное число	94.
111.	09.04.19	Деление на трёхзначное число	95.
112.	10.04.19	Контрольная работа «Деление на трехзначное число»	
113.	11.04.19	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	96.
114.	15.04.19	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки	97.
115.	16.04.19	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$ , $x \cdot 5 = 5$ , $x - 5 = 7$ , $x : 5 = 15$ .	98.
116.	17.04.19	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$ , $x \cdot 5 = 5$ , $x - 5 = 7$ , $x : 5 = 15$	99.

117.	18.04.19	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$ , $x \cdot 5 = 5$ , $x - 5 = 7$ , $x : 5 = 15$	100.
118.	22.04.19	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$ , $x \cdot 5 = 5$ , $x - 5 = 7$ , $x : 5 = 15$	101.
119.	23.04.19	Угол и его обозначение	102.
120.	24.04.19	Угол и его обозначение	103.
121.	25.04.19	Виды углов	104.
122.	29.04.19	Виды углов	105.
123.	30.04.19	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$ , $8 \cdot x = 16$ , $8 - x = 2$ , $8 : x = 2$ .	106.
124.	06.05.19	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$ , $8 \cdot x = 16$ , $8 - x = 2$ , $8 : x = 2$	107.
125.	07.05.19	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$ , $8 \cdot x = 16$ , $8 - x = 2$ , $8 : x = 2$	108.
126.	08.05.19	Контрольная работа «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий»	
127.	13.05.19	Виды треугольников.	109.
128.	14.05.19	Виды треугольников	110.
129.	15.05.19	Точное и приближённое значения величины	111.
130.	16.05.19	Точное и приближённое значения величины	112.
131.	20.05.19	Точное и приближённое значения величины	113.
132.	21.05.19	Построение отрезка, равного данному	114.
133.	22.05.19	Построение отрезка, равного данному	115.
134.	23.05.19	Итоговая контрольная работа за 4 четверть	
135.	27.05.19	Работа над ошибками	
136.	28.05.19	Годовая контрольная работа	

## **6.Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса по предмету « Математика»**

### Печатные средства обучения

- Рудницкая В. Н.Юдачева Т. В. Математика:4 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений :в 2 ч.-М.: Вентана-Граф, 2014 ( **номер в ФПУ 1.1.2.1.10.3**)
- Рудницкая В. Н.Юдачева Т. В. Математика:4 класс : рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений :в 2 ч.-М.: Вентана-Граф, 2014
- Рудницкая В. Н. Математика: 4класс: тетрадь для контрольных работ учебник для учащихся общеобразовательных учреждений -.М: Вентана-Граф,2014

### Технические средства обучения и оборудование

- Компьютер
- DVD- проектор
- Магнитная доска
- Демонстрационные инструменты: линейка, угольник, циркуль.



