

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ 4 КЛАСС

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана на основе следующих нормативно-методических материалов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"

2. Приказ Минобрнауки России № 1644 от 29 декабря 2014 года «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»»

3. Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»

4. Основная образовательная программа основного общего образования МОУ «Средняя школа № 69», утвержденная Приказом директора от 27.10.2015 г. № 01-10/240

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 “Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования”

6. Локальный акт ОУ «Положение о рабочей программе» от _____ 2019 г. № _____

7. Локальный акт ОУ «Положение о системе оценки» от _____ 2019г. № _____

Программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса

Учебник «*Математика. 4 класс*» авторов Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В.

Учебный план начального общего образования предусматривает обязательное изучение:

➤ *Математики* в 4 классе в объеме ___136__ часа (___4__ часа в неделю) из них

отводится на:

— контрольные работы - ___10__ часов

1. Планируемые результаты учебной дисциплины «Математика» 1-4классы

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
1) сформировать основы российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; сформировать ценности многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
2) сформировать целостный, социально ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
3) сформировать уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов;
4) овладеть начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
5) принять и освоить социальные роли обучающегося, развить мотивы учебной деятельности и сформировать личностный смысл учения;
6) развить самостоятельность и личную ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
7) сформировать эстетические потребности, ценности и чувства;
8) развить этические чувства, доброжелательность и эмоционально-нравственную отзывчивость, понимание и сопереживание чувств других людей;
9) развить навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
10) сформировать установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
1) овладеть способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
2) освоить способы решения проблем творческого и поискового характера;
3) сформировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
4) сформировать умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
5) освоить начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
6) использовать знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
7) активно использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
8) использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
9) овладеть навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной

формах;	
10) овладеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;	
11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;	
12) определять общие цели и пути ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;	
13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;	
14) овладеть начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;	
15) овладеть базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;	
16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.	
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
1) использовать начальные математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;	
Ученик научится (базовый уровень)	Ученик получит возможность научиться (выше базового)
читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона	
устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз)	
описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	
2) овладеть основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;	
Ученик научится (базовый уровень)	Ученик получит возможность научиться (выше базового)
группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку	<i>выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия</i>
классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия	<i>выполнять действия с величинами проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.)</i>
оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи	<i>вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников</i>

читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр)	<i>понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);</i>
измерять длину отрезка	<i>составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;</i>
вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	
оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз)	
соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур	
3) приобретать начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;	
Ученик научится (базовый уровень)	Ученик получит возможность научиться (выше базового)
устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	
решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	
решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть)	
4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;	
Ученик научится (базовый уровень)	Ученик получит возможность научиться (выше базового)
выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком)	<i>использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений</i>
выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1)	<i>решать задачи в 3—4 действия</i>

выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	<i>находить разные способы решения задачи</i>
вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	<i>распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус</i>
описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	<i>читать несложные готовые круговые диаграммы</i>
распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг)	<i>доставлять несложную готовую столбчатую диаграмму</i>
выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника	<i>сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм</i>
использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач	<i>распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы)</i>
распознавать и называть геометрические тела (куб, шар)	<i>планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм</i>
читать несложные готовые таблицы	<i>интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)</i>
заполнять несложные готовые таблицы	
читать несложные готовые столбчатые диаграммы	
5) приобретать первоначальные представления о компьютерной грамотности	
Ученик научится (базовый уровень)	Ученик получит возможность научиться (выше базового)
читать несложные готовые таблицы	<i>читать несложные готовые круговые диаграммы</i>
заполнять несложные готовые таблицы	<i>доставлять несложную готовую столбчатую диаграмму</i>
читать несложные готовые столбчатые диаграммы	<i>сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм</i>
	<i>распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы)</i>
	<i>планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм</i>

2. Содержание учебной дисциплины «Математика» 1-4 класс (см. ООП НОО)

3. Тематическое планирование

4 класс

№	Наименование темы, раздела	Кол-во часов
1	Чтение и запись многозначных чисел.	11
2	Арифметические действия с многозначными числами.	60
3	Геометрические понятия и величины.	14
4	Величины и их измерение.	25
5	Высказывания. Работа с информацией.	11
6	Повторение	15
	Итого	136

4 класс

1.	Десятичная система счисления.		
2.	Чтение и запись многозначных чисел. Классы и разряды.		
3.	Чтение и запись многозначных чисел. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.		
4.	Вводная контрольная работа.		
5.	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе. Способ чтения многозначного числа.		
6.	Запись многозначного числа.		
7.	Чтение и запись многозначных чисел.		
8.	Сравнение многозначных чисел.		
9.	Работа с текстовыми задачами (объём работы, время,		
10.	производительность труда).		
11.	Многозначные числа.		
12.	Сложение многозначных чисел. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел.		
13.	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда.		
14.	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда.		
15.	Проверка сложения перестановкой слагаемых.		
16.	Вычитание многозначных чисел. Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел.		
17.	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда.		
18.	Способы проверки правильности вычислений (вычисление на калькуляторе).		
19.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».		
20.	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе. Построение прямоугольника.		
21.	Построение прямоугольника.		
22.	Скорость, время, путь.		
23.	Единицы скорости.		
24.	Скорость.		
25.	Задачи на движение. Нахождение скорости.		
26.	Задачи на движение. Нахождение пути.		
27.	Задачи на движение. Нахождение времени.		
28.	Задачи на движение. Зависимости между величинами, характеризующими процесс движения.		
29.	Задачи на движение.		
30.	Координатный угол.		
31.	Построение точки с указанными координатами.		
32.	Представление текста задачи(таблицы, диаграммы и другие модели).		
33.	Построение простейших графиков, диаграмм.		
34.	План и масштаб.		
35.	Контрольная работа за 1 четверть.		
36.	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе Переместительное свойство сложения и умножения. Переместительное свойство сложения.		
37.	Переместительное свойство умножения.		

38.	Переместительное свойство сложения и умножения.		
39.	Сочетательное свойство сложения и умножения.		
40.	Сочетательное свойство сложения.		
41.	Сочетательное свойство умножения.		
42.	Сочетательное свойство сложения и умножения.		
43.	Многогранник.		
44.	Изображение многогранника на чертежах, обозначение их буквами.		
45.	Распределительные свойства умножения.		
46.	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения.		
47.	Прямоугольный параллелепипед. Куб.		
48.	Умножение на 1000, 10000 , 100000 .		
49.	Единицы массы: тонна, центнер.		
50.			
51.	Соотношения между единицами массы: тонной и центнером.		
52.			
53.	Единицы массы.		
54.	Контрольная работа по теме «Единицы массы. Задачи на движение».		
55.	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе. Задачи на		
56.	движение в противоположных направлениях.		
57.	Задачи на движение в противоположных направлениях.		
58.	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях.		
59.			
60.	Распознавание и название : пирамида.		
61.	Умножение многозначного числа на однозначное. Письменное		
62.	умножение многозначного числа на однозначное.		
63.	Умножение многозначного числа на однозначное.		
64.			
65.	Умножение многозначного числа на однозначное. Проверка с помощью калькулятора.		
66.	Умножение многозначного числа на двузначное.		
67.	Умножение многозначного числа на двузначное.		
68.			
69.	Выполнение развернутых и упрощенных записей алгоритма		
70.	умножения.		
71.	Проверка правильности выполнения умножения с помощью калькулятора.		
72.	Умножение многозначного числа на трехзначное. Письменный		
73.	алгоритм умножения на трехзначное число.		
74.	Выполнение развернутых и упрощенных записей умножения.		
75.			
76.	Умножение многозначного числа на трехзначное.		
77.			
78.	Распознавание и название: конус.		
79.	Задачи на движение в одном направлении.		
80.	Представление текста задачи (схема).		
81.	Задачи на движение в одном направлении.		
82.			
83.	Контрольная работа .		
84.	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе		

85.	Высказывания и их значения. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и», «не», «если, то», «верно, неверно, что», «каждый», «все», «некоторые»); истинность утверждений.		
86.	Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и», «не», «если, то», «верно, неверно, что», «каждый», «все», «некоторые»); истинность утверждений.		
87.	Составные высказывания.		
88.	Логические возможности.		
89.	Составление таблиц логических возможностей.		
90.			
91.	Задачи на перебор вариантов.		
92.			
93.	Задачи на перебор вариантов. Составление таблиц логических возможностей.		
94.			
95.	Деление суммы на число.		
96.			
97.	Деление суммы на число.		
98.	Деление на 1000, 10000, 100000.		
99.	Сокращение частного.		
100.	Карта.		
101.	Распознавание и название: цилиндр.		
102.	Контрольная работа по теме: « Умножение многозначных чисел»		
103.	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе Проверка правильности выполнения деления.		
104.	Деление на однозначное число.		
105.	Алгоритм деления на двузначное число. Способы проверки правильности вычислений(прикидка результатов).		
106.			
107.	Деление на двузначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратное действие).		
108.	Деление многозначного числа на двузначное.		
109.	Контрольная работа «Деление на однозначное число»		
110.	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе		
111.	Деление на трехзначное число.		
112.	Деление на трехзначное число.		
113.			
114.	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное и трехзначное число».		
115.	Деление отрезка на равные части. Деление отрезка на 2 равные части с помощью циркуля и линейки.		
116.	Деление отрезка на 4 и 8 равных частей.		
117.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.		
118.			
119.			
120.	Контрольная работа за 4 четверть.		
121.	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе Угол и его обозначение. Угол и его величина.		
122.	Сравнение углов.		
123.			
124.	Виды углов.		
125.			

126.	Нахождение неизвестного слагаемого в равенствах вида $8+x=16$		
127.	Нахождение неизвестного множителя в равенствах вида $8 \cdot x=16$		
128.	Нахождение неизвестного вычитаемого в равенствах вида $8-x=2$		
129.	Нахождение неизвестного делителя в равенствах вида $8:x=2$		
130.	Виды треугольников. Классификация треугольников по величинам их углов.		
131.	Классификация треугольников по длинам их сторон.		
132.	Итоговая контрольная работа.		
133.	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе. Точное и приближенное значения величины.		
134.	Точное и приближенное значение величины.		
135.	Построение отрезка, равного данному.		
136.	Повторение изученного в течение года.		
137	Математическая игра « Умники и умницы»		