

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с. Окунёво»

РАССМОТРЕНО
на методическом
совете школы
протокол № 1
от 31.08.2020 года

СОГЛАСОВАНО
Заведующий филиал
Уктузская СОШ
В.И. Солодовников
от 31.08.2020 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
Н.П. Кукушкина
от 31.08.2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ 4 КЛАССА
НА 2020/2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

(Рабочая программа для 1-4 классов. УМК «Начальная школа 21 века».
М: Вентана - Граф, 2015 г.; Н.Ф.Виноградова, В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачева
Математика: Учебник для 4 класса. Часть 1,2.
Москва: Вентана – Граф.
Рекомендовано Министерством образования и науки РФ)

136 часов в год, 4 часа в неделю

Разработчик программы
учитель начальных классов
Светличных О.С.
педагогический стаж 11 лет.

высшая квалификационная категория

2020 год.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса:

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- 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 ее 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 распространенные 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.

Основные требования к уровню подготовки учащихся 4

класса

К концу обучения в четвертом классе ученик научится:

называть:

— любое следующее (предыдущее) при счете 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, изображенную 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 приемы 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 приемы;

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 четвертом классе ученик получит возможность 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;

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.

Содержание учебного предмета.

В Федеральном базисном образовательном плане на изучение математики в 4 классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов. В ОУ: 136 ч – 4 часа в неделю.

В рамках учебного предмета «Математика» в качестве учебного модуля изучается предмет «Информатика и информационно-коммуникативные технологии» по программе Н.В.Матвеева по 10 мин каждого второго урока.

Множества целых неотрицательных чисел

Многочисленное число; классы и разряды многочисленного числа. Десятичная система записи чисел. Чтение и запись многочисленных чисел. Свойства арифметических действий.

Арифметические действия с многочисленными числами

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многочисленных чисел.

Умножение и деление на однозначное число, на двузначное и на трёхзначное число. Простейшие устные вычисления.

Решение арифметических задач разных видов, требующих выполнения 3-4 вычислений.

Величины и их измерение

Единицы массы: тонна и центнер, обозначение, соотношение.

Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы. Обозначения. Решение задач на движение.

Точные и приближенные значения величины. Измерения длины, массы, времени, площади с заданной точностью.

Алгебраическая пропедевтика

Координатный угол. Простейшие графики. Диаграммы. Таблицы.

Равенства с буквой. Нахождение неизвестного числа, обозначенного буквой.

Логические понятия. Высказывания

Высказывание и его значение (истина, ложь)

Составление высказываний и нахождение их значений.

Решение задач на перебор вариантов.

Геометрические понятия

Многогранник. Вершины, рёбра и грани многогранника.

Построение прямоугольников.

Взаимное расположение точек, отрезков, лучей, прямых, многоугольников *и окружностей*.

Треугольники и их виды

Виды углов. Виды треугольников в зависимости от вида углов и от длин сторон.

Повторение.

Контрольные работы – 13 ч

Прохождение практической части программы	I	II	III	IV	год
Тематическая контрольная работа	2	2	3	2	9
Итоговая контрольная работа	1	1	1	1	4

Календарно-тематический план

№ п/п	Тема урока	Количес тво часов	Дата проведения	
			план	факт
1. Многозначные числа. 19 ч	Первая четверть- Десятичная система счисления.	1	01.09	
2.	Десятичная система счисления.	1	02.09	
3.	Десятичная система счисления.	1	03.09	
4.	Десятичная система счисления.	1	07.09	
5.	Чтение и запись многозначных чисел	1	08.09	
6.	Чтение и запись многозначных чисел.	1	09.09	
7.	Чтение и запись многозначных чисел	1	10.09	
8.	Чтение и запись многозначных чисел.	1	14.09	

9.	Сравнение многозначных чисел	1	15.09	
10.	Сравнение многозначных чисел.	1	16.09	
11.	Входная контрольная работа №1	1	17.09	
12.	Сложение многозначных чисел.	1	21.09	
13.	Сложение многозначных чисел	1	22.09	
14.	Сложение многозначных чисел.	1	23.09	
15.	Сложение многозначных чисел	1	24.09	
16.	<u>Вычитание многозначных чисел.</u>	1	25.09	
17.	<i>Вычитание многозначных чисел</i>	1	28.09	
18.	Вычитание многозначных чисел.	1	29.09	
19.	Контрольная работа №2 Вычитание и сложение многозначных чисел	1	30.09	
20. Прямоугольник. 3ч	Построение прямоугольников.	1	01.10	
21.	Построение прямоугольников	1	05.10	
22.	Построение прямоугольников.	1	06.10	
23. Задачи на движение. Скорость. 8ч	Скорость <i>Человек в мире информации.</i>	1	07.10	
24.	Скорость.	1	08.10	
25.	Скорость <i>Человек в мире информации</i>	1	12.10	
26.	Задачи на движение.	1	13.10	
27.	Задачи на движение . <i>Действия с данными.</i>	1	14.10	
28.	Задачи на движение.	1	15.10	
29.	Задачи на движение. <i>Действия с данными.</i>	1	19.10	
30.	Контрольная работа №3 За 1 четверть	1	20.10	
31. Координатный угол. 3ч	Работа над ошибками. Координатный угол.	1	21.10	
32.	Координатный угол	1	22.10	
33.	<u>Координатный угол.</u> <i>Объект и его свойства.</i>	1	23.10	

34. Графики , диаграм мы, таблицы .2ч	<i>Графики, диаграммы, таблицы</i>	1	02.11	
35.	Графики, диаграммы, таблицы. <i>Отношения между объектами. Объект и его свойства.</i>	1	03.11	
36. Перемес тительн ое и сочетате льное свойств о умноже ния. 6ч	Переместительные свойства сложения и умножения	1	04.11	
37.	Переместительные свойства сложения и умножения. <i>Отношения между объектами</i>	1	05.11	
38.	Переместительное свойство сложения и умножения	1	09.11	
39.	Сочетательное свойство сложения и умножения. <i>Компьютер как система.</i>	1	10.11	
40.	<u>Сочетательное свойство сложения и умножения</u>	1	11.11	
41.	Сочетательное свойство сложения и умножения. <i>Компьютер как система.</i>	1	12.11	
42. Многогр анники. 2ч	План и масштаб.	1	16.11	
43.	<i>Многогранник.</i>	1	17.11	

	<i>Мир понятий.</i>			
44. Распределительные свойства умножения. 3ч	Распределительные свойства умножения	1	18.11	
45.	Распределительные свойства умножения. <i>Мир понятий.</i>	1	19.11	
46.	Контрольная работа №4	1	23.11	
47. Умножение на 1000,10000... 2ч	Умножение на 1000,10000... <i>Деление понятий.</i>	1	24.11	
48.	Умножение на 1000,10000...	1	25.11	
49. Единицы массы. 4ч	Прямоугольный параллелепипед. Куб. <i>Деление понятий.</i>	1	26.11	
50.	Тонна. Центнер	1	27.11	
51.	Тонна. Центнер. <i>Обобщение понятий.</i>	1	30.11	
52.	Тонна. Центнер	1	01.12	
53. Задачи на движение. 7ч	Задачи на движение в противоположных направлениях .	1	02.12	
54.	Задачи на движение в противоположных направлениях. <i>Отношения между понятиями.</i>	1	03.12	
55.	Проверочная работа. Задачи на движение в противоположных направлениях	1	07.12	
56.	Пирамида. <i>Отношения между понятиями.</i>	1	08.12	
57.	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях.	1	09.12	

58.	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях <i>Компьютер как система.</i>	1	10.12	
59.	<u>Контрольная работа № 5</u>	1	14.12	
60. Умножение многозначных чисел. 17 ч	Умножение многозначного числа на однозначное. <i>Компьютер как система.</i>	1	15.12	
61.	Умножение многозначного числа на однозначное	1	16.12	
62.	Контрольная работа № 6 Тема: «Письменные приемы умножения чисел»	1	17.12	
63.	Умножение многозначного числа на однозначное <i>Работа со словарем.</i>	1	21.12	
64.	Умножение многозначного числа на двузначное	1	22.12	
65.	Умножение многозначного числа на двузначное. . <i>Работа со словарем</i>	1	23.12	
66.	Умножение многозначного числа на двузначное	1	24.12	
67.	Умножение многозначного числа на двузначное. <i>Мир понятий.</i>	1	25.12	
68.	Умножение многозначного числа на двузначное	1	11.01	
69.	Умножение многозначного числа на двузначное . <i>Мир понятий.</i>	1	12.01	
70.	Умножение многозначного числа на трехзначное	1	13.01	
71.	Умножение многозначного числа на трехзначное. <i>Деление понятий.</i>	1	14.01	
72.	Умножение многозначного числа на	1	18.01	

	трехзначное			
73.	<u>Умножение многозначного числа на трехзначное .</u> Деление понятий.	1	19.01	
74.	<u>Умножение многозначного числа на трехзначное</u>	1	20.01	
75.	Конус. Обобщение понятий.	1	21.01	
76.	Контрольная работа №7 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число. Решение задач.»	1	25.01	
77. Задачи на движение в одном направлении.4ч	Работа над ошибками. Задачи на движение в одном направлении . Обобщение понятий.	1	26.01	
78.	Задачи на движение в одном направлении	1	27.01	
79.	<u>Задачи на движение в одном направлении .</u> Отношения между понятиями.	1	28.01	
80.	Контрольная работа № 8 «Решение задач на движение»	1	01.02	
81. Высказывания и их значение.8ч	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «не верно,что» . Отношения между понятиями.	1		
82.	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно,что»	1	02.02	
83.	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами	1	03.02	

	«неверно, что» Понятия «истина» и «ложь».			
84.	Высказывания со словами «неверно, что»	1	04.02	
85.	Составные высказывания. Понятия «истина» и «ложь».	1	08.02	
86.	Составные высказывания	1	09.02	
87.	Составные высказывания. Суждение.	1	10.02	
88.	Составные высказывания	1	11.02	
89. Задачи на перебор вариант ов.4ч	Задачи на перебор вариантов. Суждение.	1	15.02	
90.	Задачи на перебор вариантов	1	16.02	
91.	Задачи на перебор вариантов . Умозаключение.	1	17.02	
92.	Контрольная работа № 9. Задачи на перебор вариантов	1	18.02	
93. Деление суммы на число.3ч	<u>Деление суммы на число .</u> Умозаключение.	1	22.02	
94.	<i>Деление суммы на число</i>	1	24.02	
95.	Деление суммы на число . Работа со словарем	1	25.02	
96. Деление на 1000, 10000, 100000.5 ч	Деление на 1000, 10000, 100000	1	02.03	
97.	Деление на 1000, 10000, 100000. Модель объекта	1	03.03	
98.	Карта.	1	04.03	
99.	Цилиндр. Модель объекта	1	09.03	

100.	Контрольная работа № 10 за 3 четверть.	1	10.03	
101. Деление на однозначное число.4ч	Работа над ошибками. Деление на однозначное число	1	11.03	
102.	Деление на однозначное число. <i>Текстовая и графическая модели</i>	1	15.03	
103.	Деление на однозначное число	1	16.03	
104.	Деление на однозначное число. <i>Текстовая и графическая модели</i>	1	17.03	
105. Деление на двузначное число.4ч	Деление на двузначное число.	1	18.03	
106.	Деление на двузначное число. <i>Алгоритм как модель действий.</i>	1	29.03	
107.	Деление на двузначное число. Проверочная работа.	1	30.03	
108.	Деление на двузначное число. <i>Алгоритм как модель действий.</i>	1	31.03	
109. Деление на трёхзначное число.6ч	Деление на трёхзначное число.	1	01.04	
110.	Деление на трёхзначное число. <i>Формы записи алгоритмов</i>	1	05.04	
111.	Деление на трёхзначное число.	1	06.04	
112.	Деление на трёхзначное число.	1	07.04	

	Формы записи алгоритмов			
113.	Деление на трёхзначное число	1	08.04	
114.	Контрольная работа № 11: Деление многознач. чисел .	1	12.04	
115. Деление отрезка на равные части.2ч	Деление отрезка на равные части. Исполнитель алгоритма.	1	13.04	
116.	Деление отрезка на равные части	1	14.04	
117. Нахождение неизвестного числа в равенствах.5ч .	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x+5=7$ Исполнитель алгоритма.	1	15.04	
118.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x \cdot 5=15$	1	19.04	
119.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x-5=7$. Компьютер как исполнитель	1	20.04	
120.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x:5=15$	1	21.04	
121.	Проверочная работа. Нахождение неизвестного числа в равенствах. Компьютер как исполнитель	1	22.04	
122. Угол. Виды углов.6ч	Угол и его обозначение. Сравнение углов наложением. Практическая работа.	1	26.04	
123.	Угол и его обозначение. Сравнение углов наложением. Кто кем и зачем управляет. Практическая работа.	1	27.04	
124.	Контрольная работа №12 за год.	1	28.04	
125.	Виды углов. Кто кем и зачем управляет.	1	29.04	

	Практическая работа.			
126.	Виды углов.	1	03.05	
127. Нахождение неизвестного числа в равенствах.5ч	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $(8 + x) = 16$. Управляющий объект и объект управления.	1	05.05	
128.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $(8 \cdot x) = 16$	1	06.05	
129.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $(8 - x) = 2$. Управляющий объект и объект управления.	1	10.05	
130.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $(8 : x) = 2$	1	11.05	
131.	Контрольная работа №13 Нахождение неизвестного числа в равенствах	1	12.05	
132. Виды треугольников.2ч	Виды треугольников. Практическая работа №8.	1	13.04	
133.	<u>Виды треугольников.</u> Цель управления	1	17.05	
134. Измерение величин.2ч	<i>Точное и приближенное значения величины.</i>	1	18.05	
135.	Точное и приближенное значения величины . Управляющее воздействие	1	19.05	
136. Построение отрезков.1ч	Построение отрезка, равного данному. Современные средства коммуникации.	1	20.05	
	Итого за 4 четверть	1	24.05	
Всего 136 ч				