


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа с. Красная Речка
Пугачевского района Саратовской области»

<p>«Согласовано» Руководитель ШМО <i>Батиц</i> /О.В. Батищева/ Протокол № <u>1</u> от «<u>24</u>» <u>августа</u> 2021 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ «ООШ с. Красная Речка» <i>Удачина</i> /Т.А. Удачина/ «<u>25</u>» <u>августа</u> 2021 г.</p>	<p>«Утверждено» Директор МОУ «ООШ с. Красная Речка» <i>Потапова</i> /Е.А. Потапова/ Приказ № <u>147</u> от «<u>26</u>» <u>августа</u> 2021 г.</p> 
--	---	---

Рабочая программа
педагога Косовой Марии Михайловны
по математике, 4 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 9
от «26.08.2021 г.»

2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

Развернутое тематическое планирование разработано применительно к учебной программе «Математика» В.Н.Рудницкой (Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века». – 3-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф, 2009. – 176 с.)

В федеральном базисном учебном плане 2009 г на изучение математики в 4 классе отводятся 4 часа в неделю, 136 часа в год. В соответствии с учебным планом школы на 2021 – 2022 уч. год рабочая программа составлена на 131 час (4 часа в неделю).

При этом рабочая программа составлялась:

- с учётом особенностей класса;
- особенностей авторской программы;

- с целью сохранения требований к знаниям, умениям и навыкам учащихся, предполагаемым Федеральными государственными стандартами образования на ступени начального общего образования.

Срок реализации программы: 1 год

Тематический план ориентирован на использование учебно-методического комплекта:

- для учащихся:

Учебник: Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В. Математика: Учебник для учащихся 4 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, – 144 с.: ил. – (Начальная школа XXI века).

Тетрадь: Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В. Математика: Рабочая тетрадь №1, №2 для учащихся 4 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, – 80 с.: ил. - (Начальная школа XXI века).

- для учителя:

Беседы с учителем: 4 класс: Методика обучения / Под. ред. Л.Е. Журовой.- М: Вентана-Граф, 2007. – 480 с.

Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В. Математика: 4 класс: Методика обучения.- М.: Вентана-Граф,– 192 с. – (Начальная школа XXI века).

Цели обучения математике:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи обучения:

- приобретение знаний о многозначных числах, о числовых и буквенных выражениях, о координатах точек числового луча, о задачах на движение, о соотношении единиц различных величин;

- овладение способами деятельности способами индивидуальной, фронтальной, парной и групповой деятельности;
- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Тематическое планирование обеспечивает взаимосвязанное развитие и совершенствование ключевых, общепредметных и предметных компетенций.

Программа содержит сведения из различных математических дисциплин, образующих пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия; элементы алгебры; элементы геометрии. Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых развёртывается всё содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

Преобладающей формой текущего контроля УУД и промежуточной аттестацией учащихся являются: контрольная работа, тест, самостоятельная работа.

В авторскую программу изменения не внесены.

Учебно-тематический план
по математике

Класс 4

Учитель Косова Мария Михайловна

Количество часов

Всего 131 час; в неделю 4 часа.

Плановых контрольных уроков - 11

Диагностических работ – 2

Планирование составлено на основе:

- Федерального компонента государственного стандарта начального общего образования;

1. - Общеобразовательной программы УМК «Начальная школа XX I века»;

2. Учебник: Е.Э. Кочурова, В.Н. Рудницкая Математика, 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений в 2 ч. – М.: Вентана – Граф, 2015.

3. Рабочие тетради: Е.Э. Кочурова Математика №1,2, 3 для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: Вентана – Граф, 2016.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата		Наглядные пособия, ИКТ	Примечание
			План	Факт		
1.	Десятичная система счисления. Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа.	1	02.09		Таблица классов и разрядов	
2.	Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел.	1	06.09		Таблица классов и разрядов	
3.	Римская система записи чисел. Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.	1	07.09		Таблица «Римские числа»	
4.	Чтение и запись многозначных чисел. Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.	1	08.09		Таблица классов и разрядов	
5.	Способ чтения многозначного числа. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	09.09		Таблица классов и разрядов	
6.	Запись многозначных чисел цифрами.	1	13.09		Таблица классов и разрядов	
7.	Способ чтения многозначного числа. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	14.09		Таблица классов и разрядов	
8.	Сравнение многозначных чисел. Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.	1	15.09		Таблица классов и разрядов	

9.	Сравнение многозначных чисел. Решение примеров.	1	16.09		Таблица классов и разрядов	
10	Текущая проверочная работа по теме «Нумерация многозначных чисел». Сравнение многозначных чисел. Решение задач.	1	20.09		Таблица классов и разрядов	
11	Сложение многозначных чисел. Сложение многозначных чисел. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел. Устные алгоритмы сложения.	1	21.09			
12	Стартовая диагностическая работа.	1	22.09			
13	Проверка правильности выполнения сложения. Проверка сложения перестановкой слагаемых.	1	23.09			
14	Вычитание многозначных чисел. Вычитание многозначных чисел. Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел. Устные алгоритмы вычитания.	1	27.09			
15	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы вычитания.	1	28.09			
16	Проверка правильности выполнения вычитания..	1	29.09			
17	Закрепление изученного материала	1	30.09			
18	Построение многоугольников.	1	04.10		Циркуль, линейка	
19	Текущая контрольная работа №1 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел»	1	05.10			

20	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1	06.10			
21	Практическая работа. Контрольный устный счет (математический диктант).	1	07.10		Таблица «Задачи на движение»	
22	Скорость. Скорость равномерного прямолинейного движения.	1	11.10			
23	Единицы скорости: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с.	1	12.10			
24	Задачи на движение Задачи на движение. Вычисление скорости по формуле $v = S : t$		13.10		Таблица «Задачи на движение»	
25	Задачи на движение. Вычисление расстояния по формуле $S = v \cdot t$	1	14.10		Опорные схемы	
26	Задачи на движение. Вычисление времени по формуле $t = S : v$	1	18.10		Опорные схемы	
27	Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Текущая проверочная работа по теме «Задачи на движение».	1	19.10			
28	Координатный угол Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А (2,3).	1	20.10			

29	Построение точки с указанными координатами. Практическая работа.	1	21.10			
30	Графики. Диаграммы Графики. Диаграммы..	1	25.10			
31	Текущая проверочная работа по теме «Координатный угол».	1	26.10			
32	Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм. Практическая работа.	1	27.10		Презентация «Графики. Диаграммы»	
33	Итоговая контрольная работа № 2 по темам первой четверти	1	28.10			
34	Переместительное свойство сложения и умножения Переместительное свойство сложения. Работа над ошибками.	1	08.11		Т. «Свойства сложения»	
35	Переместительное свойство умножения.	1	09.11			
36	Сочетательные свойства сложения.	1	10.11			
37	Сочетательные свойства умножения.	1	11.11			
38	Сочетательные свойства сложения и умножения.	1	15.11			
39	Многогранник Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани.	1	16.11		Многогранники П «Геометрические пространственные формы в окружающем мире»	
40	Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами. Практическая работа. Ознакомление с моделями многогранников.	1	17.11			

41	Распределительные свойства умножения Распределительные свойства умножения.	1	18.11			
42	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения.	1	22.11			
43	Текущая контрольная работа № 3 по теме «Свойства арифметических действий».	1	23.11			
44	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Умножение на 1000, 10000, ...	1	24.11			
45	Умножение на 1000, 10000, 100000. Закрепление.	1	25.11			
46	Прямоугольный параллелепипед. Куб Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах.	1	29.11		Куб, развёртки геометрических фигур	
47	Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. Практическая работа. Склеивание моделей многогранников по их разверткам.	1	30.11		Куб, развёртки геометрических фигур	
48	Тонна. Центнер Единицы массы: тонна и центнер. Обозначения: т, ц.	1	01.12		Т. «Единицы массы»	
49	Соотношения между единицами массы: 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг.	1	02.12			
50	Задачи на движение в противоположных направлениях Задачи на разные виды движения двух тел: в	1	06.12		Опорные схемы для решения задач	

	противоположных направлениях. Понятие о скорости сближения (удаления).					
51	Задачи на движение в противоположных направлениях (из одного или из двух пунктов) и их решение.	1	07.12		Опорные схемы для решения задач	
52	Задачи на движение в противоположных направлениях. Закрепление.	1	08.12			
53	Пирамида Пирамида. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.). Контрольный устный счет (математический диктант) № 2.	1	09.12		Пирамиды	
54	Пирамида Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды.	1	13.12			
55	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение) Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях, встречное движение.	1	14.12		Опорные схемы для решения задач	
56	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение.	1	15.12		Опорные схемы для решения задач	
57	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение. Закрепление.	1	16.12		Опорные схемы для решения задач	
58	Текущая проверочная работа по теме «Задачи на движение в противоположных	1	20.12			

	направлениях».					
59	Итоговая контрольная работа №4 за 2 четверть.	1	21.12			
60	Умножение многозначного числа на однозначное Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Умножение многозначного числа на однозначное. Несложные устные вычисления с многозначными числами.	1	22.12			
61	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на однозначное.	1	23.12			
62	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1	27.12		Микрокалькулятор	
63	Умножение многозначного числа на однозначное. Самостоятельная работа.	1	28.12			
64	Умножение многозначного числа на двузначное.	1	10.01			
65	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	1	11.01			
66	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	1	12.01			
67	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1	13.01		Микрокалькулятор	
68	Умножение многозначного числа на	1	17.01			

	двузначное. Самостоятельная работа.					
69	Умножение многозначного числа на трехзначное Умножение многозначного числа на трехзначное.	1	18.01			
70	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	1	19.01			
71	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	1	20.01			
72	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1	24.01		Микрокалькулятор	
73	Текущая контрольная работа № 5 «Письменные приемы умножения чисел».	1	25.01			
74	Умножение многозначного числа на трехзначное. Самостоятельная работа. Решение задач. чисел».	1	26.01			
75	Конус Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса.	1	27.01		Конусы, развёртки фигур	
76	Практическая работа. Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора.	1	31.01		Развёртки фигур	
77	Задачи на движение в одном направлении Задачи на разные виды движения двух тел в	1	01.02		Опорные схемы для решения задач	

	одном направлении.					
78	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение.	1	02.02			
79	Задачи на разные виды движения двух тел. Самостоятельная работа.	1	03.02			
80	Задачи на разные виды движения двух тел. Более сложные случаи.	1	07.02			
	Истинные и ложные высказывания					
81	Истинные и ложные высказывания.	1	08.02			
82	Высказывания со словами «неверно, что...». Истинные и ложные высказывания.	1	09.02			
83	Истинные и ложные высказывания. Закрепление.	1	10.02			
84	Составные высказывания Составные высказывания.	1	14.02			
85	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность.	1	15.02			
86	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность.	1	16.02			
87	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность. Контрольный устный счет (математический диктант) №3.	1	17.02			

88	Повторение по теме «Высказывания».	1	21.02			
89	Текущая контрольная работа № 6 по теме «Высказывания».	1	22.02			
90	Задачи на перебор вариантов Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Задачи на перебор вариантов. Наблюдение.	1	24.02		Опорные схемы для решения задач	
91	Решение логических задач перебором возможных вариантов.	1	28.02			
92	Решение более сложных логических задач перебором возможных вариантов. Самостоятельная работа.	1	01.03			
93	Деление суммы на число Деление суммы на число. Запись свойств арифметических действий с использованием букв.	1	02.03			
94	Деление суммы на число. Решение задач.	1	03.03		Опорные схемы для решения задач	
95	Деление на 1000, 10000 Деление на 1000, 10000,...	1	05.03			
96	Деление на 1000, 10000, ... Отработка приема вычисления. Решение задач.	1	09.03			
97	Текущая контрольная работа № 7 по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000...»	1	10.03			
98	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Масштабы географических карт.	1	14.03			

99	Масштабы географических карт. Решение задач.	1	15.03			
100	Итоговая контрольная работа № 8 за 3 четверть.	1	16.03			
101	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв.	1	17.03			
102	Цилиндр.	1	21.03		Цилиндр	
103	Практическая работа. Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора.	1	22.03			
104	Деление на однозначное число Деление на однозначное число. Несложные устные вычисления с многозначными числами.	1	23.03			
105	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число.	1	04.04			
106	Деление на двузначное число Деление на двузначное число.	1	05.04			
107	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число.	1	06.04			
108	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1	07.04		Калькулятор	
109	Деление на трехзначное число Деление на трехзначное число.	1	11.04			
110	Письменные алгоритмы деления многозначных					

	чисел на трехзначное число.	1	12.04			
111	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1	13.04		Калькулятор	
112	Текущая контрольная работа № 9 по теме: «Деление на двузначное и трехзначное число»	1	14.04			
113	Анализ допущенных ошибок в контрольной работе. Повторение алгоритма деления многозначных чисел на двузначное и трехзначное число.	1	18.04			
114	Диагностическая работа центра качества образования (совпадает с контрольной работой №9).	1	19.04			
115	Анализ допущенных ошибок в контрольной работе.	1	20.04			
116	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	1	21.04		Линейка, циркуль	
117	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).	1	25.04		Линейка, циркуль	
118	Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$	1	26.04		Опорные схемы для решения уравнений	

119	Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств.	1	27.04		Опорные схемы для решения уравнений	
120	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	1	28.04			
121	Угол и его обозначение. Виды углов.	1	04.05			
122	Практическая работа. Сравнение углов наложением. Контрольный устный счет (математический диктант) №4.	1	05.05			
123	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$ Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$. Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств.	1	11.05			
124	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	1	12.05			
125	Алгоритм решения арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	1	16.05			
126	Текущая контрольная работа № 10 «Письменные приемы вычислений».	1	17.05		Опорные схемы для решения уравнений	
127	Виды треугольников Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Виды треугольников	1	18.05			
128	Точное и приближенное значение величины Точное и приближенное значение величины.	1	19.05			

	Запись приближённых значений величин с использованием знака \approx ($AB \approx 5$ см, $t \approx 3$ мин, $v \approx 200$ км/ч).					
129	Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью	1	23.05			
130	Итоговая контрольная работа № 11.	1	24.05		Геометрический материал	
131	Построение отрезка Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).	1	25.05		Линейка, циркуль	
Всего: 131 ч.						

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ	Колич. часов	ФОРМИРУЕМЫЕ УУД
1	<p>Множество целых неотрицательных чисел . Десятичная система счисления, сведения из истории математики: римские цифры; I, L, X, L, C, D, M; запись дат римскими цифрами; примеры записи чисел римскими цифрами; чтение, запись и сравнение многозначных чисел; классы и разряды многозначного числа ;</p>	11	<p>Предметные: овладение особенностью построения десятичной системы счисления, названиями разрядов; представление числа в виде суммы разрядных слагаемых; умение назвать последовательность и записать числа от 0 до 1000000, умение записывать многозначное число цифрами, овладение умением сравнивать многозначные числа;</p> <p>Познавательные: построение речевого высказывания, постановка и формулирование проблемы, анализ объектов</p> <p>Регулятивные: целеполагание, планирование, оценка, саморегуляция;</p> <p>Коммуникативные: умение точно выражать свои мысли, оценка действий партнера, учебное сотрудничество</p> <p>Личностные: проявление интереса к предметно-практической деятельности ,предложенной в учебнике</p>
2	<p>Арифметические действия с многозначными числами . Умножение и деление на 1000, 10000, 100000 ; умножение многозначного числа на однозначное ; умножение многозначного числа на двузначное; умножение многозначного числа на трехзначное ; деление на однозначное, двузначное и трехзначное число; сложение и вычитание многозначных чисел; переместительное, сочетательное свойства сложения и умножения ; распределительное свойство умножения ; деление суммы на число . Простейшие устные вычисления. Решение арифметических задач разных видов, требующих выполнения 3-4 вычислений.</p>	44	<p>Предметные: применение алгоритма письменного сложения и вычитания многозначных чисел; овладение умением складывать и вычитать числа в пределах 1000 на область многозначных чисел до миллиарда.</p> <p>Познавательные: построение речевого высказывания, постановка и формулирование проблемы, анализ объектов</p> <p>Регулятивные: целеполагание, планирование, оценка, саморегуляция</p> <p>Коммуникативные: умение точно выражать свои мысли, оценка действий партнера, учебное сотрудничество;</p> <p>Личностные: формирование интереса к предметно-практической деятельности ,предложенной в учебнике.</p>

3	<p>Величины и их измерение Единицы массы: тонна и центнер; обозначение: т, ц; соотношение: 1ц =10т, 1т=1000кг, 1ц=100кг; скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы; обозначения: км/ч, м/ с, м/ мин.; решение задач на движение; точное приближенное значения величины .</p>	28	<p>Предметные: формирование умения давать определение понятию «скорость», «время», «расстояние», формирование умения указывать на зависимость между величинами: скорость, время, расстояние. Познавательные: построение речевого высказывания, постановка и формулирование проблемы, анализ объектов Регулятивные: целеполагание, планирование, оценка, саморегуляция Коммуникативные: умение точно выражать свои мысли, оценка действий партнера, учебное Личностные: овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.</p>
4	<p>Алгебраическая пропедевтика Простейшие графики, диаграммы, таблицы ; нахождение неизвестного числа в равенствах ; координатный угол</p>	14	<p>Предметные: формирование умения объяснять понятия «график», «диаграмма», «таблица», строить простейшие графики и диаграммы. Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности. Регулятивные: преобразовывать практическую задачу, выбирать действия. Коммуникативные: аргументировать и координировать свою позицию. Личностные: овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире</p>
4	<p>Высказывания Высказывания и их значение (истина, ложь); составные высказывания ; задачи на перебор вариантов .</p>	13	<p>Предметные: формирование умения использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений; овладение умением применять правила умножения на 1000, 10000, 1000000. Познавательные: построение речевого высказывания, постановка и формулирование проблемы, анализ объектов. Регулятивные: целеполагание, планирование, оценка, саморегуляция. Коммуникативные: умение точно выражать свои мысли,</p>

			оценка действий партнера, учебное сотрудничество. <i>Личностные:</i>
5	Геометрические понятия Многогранник. <i>Вершины, рёбра и грани многогранника.</i> Деление отрезка на равные части; построение отрезка равного данному; построение прямоугольника, <i>вершины, рёбра и грани многогранник.</i> Угол и его обозначение; виды углов; виды треугольников.	21	<i>Предметные:</i> формирование умения определять и называть элементы многогранника – грани, вершины, рёбра; формирование умения строить прямоугольник; представление о понятии «координатный угол»; овладение умением строить точки с указанными координатами. <i>Познавательные:</i> построение речевого высказывания, постановка и формулирование проблемы, анализ объектов. <i>Регулятивные:</i> целеполагание, планирование, оценка, саморегуляция. <i>Коммуникативные:</i> умение точно выражать свои мысли, оценка действий партнера, учебное сотрудничество; <i>Личностные:</i> понимание причин успеха в учёбе.
	ИТОГО:	131 ч	

Десятичная система исчисления (4 ч.):

Элементы арифметики

Множество целых неотрицательных чисел

Многочисленное число; классы и разряды многозначного числа. Десятичная система записи чисел.

Чтение и запись многозначных чисел (4 ч)

Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, L, C, D, M; запись дат римскими цифрами; примеры записи чисел римскими цифрами.

Свойства арифметических действий.

Арифметические действия с многозначными числами

Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.

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

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

Величины и их измерение (3 ч.)

Единицы массы: тонна и центнер. Обозначение: т, ц. Соотношение: $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$, $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$.

Задачи на движение (12 ч.)

Скорость равномерного прямолинейного движения и ее [единицы]. Обозначения: км/ч, м/с, м/мин. Решение задач на движение.

Величины (24 ч.)

Точные и приближенные значения величины (с недостатком, с избытком). Измерения длины, массы, времени, площади S заданной точностью.

Свойства арифметических действий (35 ч.)

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, ребра и грани многогранника.

Построение прямоугольника, углов (5 ч.)

Построение прямоугольников.

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

Треугольники и их виды

Виды углов, виды треугольников в зависимости от вида углов —

Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).

Практические работы. Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, ребер и граней многогранника.

Склеивание моделей многогранников по их разверткам. Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора. Сравнение углов наложением.

Умножение многозначных чисел (25ч.)

Деление (14ч.)

Планируемые результаты освоения программы курса "Математика"

Содержание программы ориентировано на достижение выпускниками начальной школы трех групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

Личностными результатами обучения курса «Математика» 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 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 и т.д.)

Метапредметными результатами обучения курса «Математика» 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 (практическая работа, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной 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 при изучении курса «Математика» 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.

Перечень учебно–методического обеспечения

Учебники:

1. Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. – 5 изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2012. – (Начальная школа XXI века).

2. Математика: 4 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. – 4 изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2012. – (Начальная школа XXI века).

Методическая литература:

1. Математика. Программа. 1-4 классы. +CD / Рудницкая В.Н. – М.: Вентана-Граф, 2012.
2. Математика. Методика обучения. 4 класс / Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. – М.: Вентана-Граф, 2013.
3. Математика. Устные вычисления. Методическое пособие. 1-4 классы / Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. – М.: Вентана-Граф, 2011.
4. Математика в начальной школе: проверочные и контрольные работы: методическое пособие. 1-4 классы / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева.
5. Математика. 4 класс. Интерактивные дидактические материалы. Дидактическое пособие с электронным интерактивным приложением / Авт.-сост.: Н.Л. Андреевкова. – М.: Планета, 2014. – (Качество обучения).
6. Начальная школа. Требования стандартов второго поколения к урокам и внеурочной деятельности / С.П. Казачкова, М.С. Умнова. – М.: Планета, 2014. – (Качество обучения).

Интернет-ресурсы

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы

Учебно- практическое и учебно-лабораторное оборудование

- Карточки с круглыми десятками до 100.
- Наборное полотно «Разряды».
- Набор плоских геометрических фигур.
- Набор объёмных геометрических фигур.
- Складной метр.
- Метровая линейка.
- Циркуль.

- Палетка.
- Карточки с числами первого десятка.
- Набор таблиц для устного составления задач.
- Набор таблиц для повторения таблицы умножения.
- Таблица Пифагора.
- Таблица единиц длины.
- Таблица единиц массы.
- Таблица единиц площади.
- Таблица единиц вместимости.
- Таблица «Периметр».
- Таблица «Площадь».

Список литературы

1. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.
2. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.
3. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.
4. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001.
5. Сухин И.Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2006.
6. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе : пособие для учителей. — М. : Просвещение, 1975.