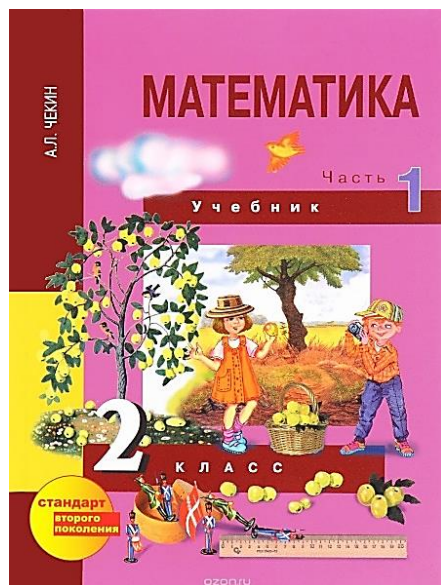


Рабочая учебная программа



Математика

составлена на основе авторской программы
по математике
(А. Л. Чекин, Р. Г. Чуракова)

Количество часов за год: 136 часов

Количество часов в неделю: 4 часа

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основе и в соответствии со следующими **нормативно-правовыми документами:**

- Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 « Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.01.2012 г. № 69 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом МО РФ от 05.03.2004 № 1089»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 июля 2017 года N 629 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 253»;
- Авторская программа по математике / А. Л. Чекин, Р. Г. Чуракова // Программы по учебным предметам: «Перспективная начальная школа. 1-4 классы». - М.: Академкнига/Учебник, 2016.
- Базисный учебный план Брянской области, утверждённый приказом Департамента образования и науки Брянской области для 1-4 классов на 2018 – 2019 уч. год
- Положение о рабочей программе МБОУ СОШ №39 г. Брянска.

Цель курса: ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающих весь материал обязательного минимума начального математического образования и дать первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом как разнообразие классов конечных равночисленных множеств и т.п., а также предложить ребенку соответствующие способы познания окружающей действительности.

Задачи:

- Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических (включая знаково-символические), формирование элементов системного мышления, планирование, систематизацию и структурирование знаний, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий.
- Математическое развитие младшего школьника; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.
- Освоение начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами.
- Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерной программой по математике на предмет «Математика» с 1 по 4 класс отводится по четыре часа в неделю. Общий объём учебного времени во 2 классе составляет – 136 часов.

Содержание предмета	<p style="text-align: center;">Числа и величины (20 ч)</p> <p>Нумерация и сравнение чисел.</p> <p>Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. «Круглые» десятки.</p> <p>Устная и письменная нумерация трехзначных чисел: получение новой разрядной единицы- сотни, третий разряд десятичной записи- разряд сотен, принцип построения количественных числительных для трехзначных чисел. «Круглые» сотни. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Сравнение чисел на основе десятичной нумерации.</p> <p>Изображение чисел на числовом луче. Понятие о натуральном ряде чисел.</p> <p>Знакомство с римской письменной нумерацией.</p> <p>Числовые равенства и неравенства.</p> <p>Первичные представления о числовых последовательностях.</p> <p>Величины и их измерения.</p> <p>Сравнение предметов по массе без ее измерения. Единица массы - килограмм. Измерение массы. Единица массы - центнер. Соотношение между центнером и килограммом (1 ц=100 кг).</p> <p>Время как продолжительность. Измерение времени с помощью часов. Время как момент. Формирование умения называть момент времени. Продолжительность как разность момента окончания и момента начала события. Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними. Изменяющиеся единицы времени: месяц, год и возможные варианты их соотношения с сутками. Календарь. Единица времени - век. Соотношение между веком и годом (1 век=100 лет).</p> <p style="text-align: center;">Арифметические действия (46ч)</p> <p>Числовое выражение и его значение. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Правило вычитания суммы из суммы. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Разностное сравнение чисел. Запись сложения и вычитания в столбик: ее преимущества по отношению к записи в строчку при поразрядном выполнении действий. Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью калькулятора.</p> <p>Связь между компонентами и результатом действия (сложения и вычитания). Уравнение как форма действия с неизвестным компонентом. Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого.</p> <p>Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения (.). множители, произведение и его значение.</p>
----------------------------	--

<p>Содержание предмета</p>	<p>Табличные случаи умножения. Случаи умножения на 0 и 1. Переместительное свойство умножения.</p> <p>Увеличение числа в несколько раз.</p> <p>Порядок выполнения действий: умножение и сложение, умножение и вычитание. Действия первой и второй степени.</p> <p>Знакомство с делением на уровне предметных действий. Знак деления (:). Деление как последовательное вычитание. Делимое, делитель, частное и его значение. Доля (половина, треть, четверть, пятая часть и т. п.). Деление как нахождение заданной доли числа. Уменьшение числа в несколько раз.</p> <p>Деление как измерение величины или численности множества с помощью заданной единицы.</p> <p>Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.</p> <p style="text-align: center;">Текстовые задачи (36ч)</p> <p>Арифметическая текстовая (сюжетная) задача как особый вид математического задания. Отличительные признаки арифметической текстовой (сюжетной) задачи и ее обязательные компоненты: условие с наличием числовых данных (данных величин) и требование (вопрос) с наличием искомого числа (величины). Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Краткая запись задачи.</p> <p>Графическое моделирование связей между данными и искомыми.</p> <p>Простая задача. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели.</p> <p>Составная задача. Преобразование составной задачи в простую и, наоборот, за счет изменения требования или условия. Разбивка составной задачи на несколько простых. Запись решения составной задачи по «шагам» (действиям) и в виде одного выражения.</p> <p>Понятие об обратной задаче. Составление задач, обратных данной. Решение обратной задачи как способ проверки правильности решения данной.</p> <p>Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений.</p> <p>Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).</p> <p>Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.</p> <p>Задачи, содержание отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...»</p> <p style="text-align: center;">Геометрические фигуры (10ч)</p> <p>Бесконечность прямой. Луч как полупрямая. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Углы в многоугольнике. Прямоугольник. Квадрат как частный случай прямоугольника.</p> <p>Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Построение окружности (круга) с помощью циркуля. Использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному.</p> <p style="text-align: center;">Геометрические величины (12ч)</p> <p>Единица длины - метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром (1м=10дм=100см).</p> <p>Длина ломаной. Периметр многоугольника. Вычисление периметра квадрата и прямоугольника.</p>
<p>Содержание</p>	

предмета

Работа с данными (12ч)

Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Использование таблицы для формулировки задания.

Учебно-тематический план

№п/п	Содержание учебного курса	Количество часов	
		<i>По Федеральному плану</i>	<i>По рабочей программе</i>
1	Числа и величины	20	20
2	Арифметические действия	46	46
3	Текстовые задачи	36	36
4	Геометрические фигуры	10	10
5	Геометрические величины	12	12
6	Работа с данными	12	12
ИТОГО:		136 ч	136 ч

Предметные результаты

Планируемые результаты освоения учебной программы:

Обучающиеся научатся:

- вести счёт десятками и сотнями;
- различать термины «число» и «цифра»;
- распознавать числа от 1 до 12, записанные римскими цифрами;
- читать и записывать все однозначные, двузначные и трёхзначные числа;
- записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков;
- изображать числа на числовом луче;
- использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- находить первые несколько чисел числовых последовательностей, составленных по заданному правилу;
- воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- применять правило вычитания суммы из суммы;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём, умножения с нулём и единицей;

**Предметные
результаты**

- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трёх разрядов;
- находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
- записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки;
- употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления;
- воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
- выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;
- применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащие действия одной или нескольких ступеней;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину предметов и расстояния при помощи измерительных приборов;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины;
- использовать соотношения между изученными единицами длины для выражения длины в разных единицах;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности: центр, радиус, диаметр; употреблять соответствующие термины;
- измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы;
- измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени; переходить от одних единиц времени к другим;
- устанавливать связь между началом и концом события и его продолжительностью; устанавливать момент времени по часам;
- распознавать и формулировать простые и составные задачи; пользоваться терминами, связанными с понятием «задача»;
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
- решать простые и составные задачи на разностное и кратное сравнение;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения;
- формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной;
- читать и заполнять строки таблицы.

Обучающие получают возможность научиться:

- понимать позиционный принцип записи чисел в десятичной системе;
- пользоваться римскими цифрами для записи чисел первого и второго десятков;
- понимать и использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- понимать и использовать термин «числовая последовательность»;

Предметные

результаты	<ul style="list-style-type: none">• воспроизводить и применять правило вычитания суммы из суммы;• понимать количественный смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;• понимать связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);• записывать действия с неизвестным компонентом в виде уравнения;• понимать бесконечность прямой и луча;• понимать характеристическое свойство точек окружности и круга;• использовать римские цифры для записи веков и различных дат;• оперировать с изменяющимися единицами времени на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;• понимать связь между временем-датой и временем-продолжительностью;• рассматривать арифметическую текстовую задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи, отличать их от других задач (логических, геометрических, комбинаторных);• моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;• использовать табличную форму формулировки задания.
-------------------	---

УМК:

1. Чекин А.Л. Математика. 2 класс. Учебник. Часть 1. — М.: Академкнига/Учебник, 2017
2. Чекин А.Л. Математика. 2 класс. Учебник. Часть 2. — М.: Академкнига/Учебник, 2017

Календарно – тематическое планирование по математике 2 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения
1.	Путешествие по городу Математике. Таблица сложения однозначных чисел.	1	3.09
2.	Геометрические фигуры.	1	4.09
3.	Счёт десятками и «круглые» двузначные числа.	1	5.09
4.	Числовые равенства и числовые неравенства.	1	6.09
5.	Числовые выражения и их значения.	1	10.09
6.	Сложение «круглых» двузначных чисел.	1	11.09
7.	Вычитание «круглых» двузначных чисел.		12.09
8.	Десятки и единицы.	1	13.09
9.	Входная контрольная работа №1.	1	15.09
10.	Работа над ошибками. Краткая запись задачи.	1	18.09
11.	Килограмм.	1	19.09
12.	Килограмм. Сколько килограммов?	1	20.09
13.	Учимся решать задачи.	1	24.09
14.	Прямая бесконечна.	1	25.09
15.	Сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными числами.	1	26.09

16.	Контрольная работа №2 по теме: «Нумерация и сравнение двузначных чисел».	1	27.09
17.	Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях.	1	1.10
18.	Поразрядное сложение двузначного числа из двузначного без перехода через десяток.	1	2.10
19.	Поразрядное вычитание двузначного числа из двузначного без перехода через десяток.	1	3.10
20.	Учимся решать задачи.	1	4.10
21.	Поупражняемся в вычислениях. <i>Самостоятельная работа № 1.</i>	1	8.10
22.	Работа над ошибками. Прямая и луч.	1	9.10
23.	Прибавление к «круглому» числу двузначного.	1	10.10
24.	Вычитание «круглого» числа из двузначного.	1	11.10
25.	Дополнение до «круглого» числа.	1	15.10
26.	Поупражняемся в вычислениях. <i>Самостоятельная работа № 2.</i>	1	16.10
27.	Работа над ошибками. Сложение двузначных и однозначных числа с переходом через разряд.	1	17.10
28.	Вычитание однозначного числа из «круглого».	1	18.10
29.	Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.	1	22.10
30.	Угол. Какой угол меньше?	1	23.10
31.	Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел».	1	24.10
32.	Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях.	1	25.10
33.	Разностное сравнение чисел.	1	29.10

34.	Задачи на разностное сравнение.	1	30.10
35.	Двузначное число больше однозначного.	1	31.10
36.	Сравнение двузначных чисел.	1	1.11
37.	Поразрядное сложение чисел без перехода через разряд.	1	12.11
38.	Поразрядное сложение чисел с переходом через разряд.	1	13.11
39.	Контрольная работа № 4 по теме: «Сложение и вычитание чисел в предел 100».	1	14.11
40.	Работа над ошибками. Решение задач.	1	15.11
41.	Поупражняемся в вычислениях.	1	19.11
42.	Десять десятков или сотня.	1	20.11
43.	Дециметр и метр.	1	21.11
44.	Килограмм и центнер.	1	22.11
45.	Сантиметр и метр.	1	26.11
46.	Сумма и произведение. Знак «·».	1	27.11
47.	Произведение и множители.	1	28.11
48.	Значение произведения и умножение.	1	29.11
49.	Учимся решать задачи.	1	3.12
50.	Перестановка множителей.	1	4.12
51.	Умножение числа 0 и на число 0.	1	5.12

52.	Умножение числа 1 и на число 1.	1	6.12
53.	Длина ломаной линии.	1	10.12
54.	Умножение числа 1 на однозначные числа.	1	11.12
55.	Умножение числа 2 на однозначные числа.	1	12.12
56.	Сумма длин сторон многоугольника.	1	13.12
57.	Периметр многоугольника.	1	17.12
58.	Итоговая контрольная работа № 5 за I полугодие.	1	18.12
59.	Работа над ошибками. Умножение числа 3 на однозначные числа.	1	19.12
60.	Умножение числа 4 на однозначные числа.	1	20.12
61.	Поупражняемся в вычислениях. <i>Самостоятельная работа № 3.</i>	1	24.12
62.	Работа над ошибками. Умножение и сложение: порядок выполнения действий.	1	25.12
63.	Периметр квадрата.	1	26.12
64.	Умножение числа 5 на однозначные числа.	1	27.12
65.	Угол.	1	10.01
66.	Умножение числа 6 на однозначные числа.	1	14.01
67.	Умножение числа 7 на однозначные числа.	1	15.01
68.	Прямой, острый и тупой углы. <i>Самостоятельная работа № 4.</i>	1	16.01
69.	Умножение числа 8 на однозначные числа.	1	17.01

70.	Умножение числа 9 на однозначные числа.	1	21.01
71.	Углы многоугольника.	1	22.01
72.	«Таблица умножения» однозначных чисел.	1	23.01
73.	Увеличение в несколько раз.	1	24.01
74.	Контрольная работа № 6 по теме: «Таблица умножения однозначные числа».	1	28.01
75.	Работа над ошибками. Учимся решать задачи. над ошибками.	1	29.01
76.	Счёт десятками и «круглое» число десятков. Разряд сотен и названия «круглых» сотен.	1	30.01
77.	Сложение «круглых» сотен.	1	31.01
78.	Вычитание «круглых» сотен.	1	4.02
79.	Трёхзначное число как сумма разрядных слагаемых.	1	5.02
80.	Трёхзначное число – сумма «круглых» сотен и двузначного или трёхзначного числа.	1	6.02
81.	Трёхзначное число больше двузначного.	1	7.02
82.	Сравнение трёхзначных чисел. <i>Самостоятельная работа № 5.</i>	1	11.02
83.	Работа над ошибками. Одно из условий и несколько требований.	1	12.02
84.	Введение дополнительных требований.	1	13.02
85.	Запись решения задачи по действиям.	1	14.02
86.	Запись решения задачи в виде одного выражения.	1	18.02
87.	Запись сложения в строчку и столбиком.	1	19.02

88.	Способ сложения столбиком.	1	20.02
89.	Окружность и круг.	1	21.02
90.	Центр и радиус.	1	25.02
91.	Радиус и диаметр.	1	25.02
92.	Поупражняемся в вычислениях.	1	26.02
93.	Вычитание суммы из суммы. <i>Самостоятельная работа № 6.</i>	1	27.02
94.	Работа над ошибками. Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд.	1	28.02
95.	Запись вычитания в строчку и столбиком.	1	4.03
96.	Способ вычитания столбиком.	1	5.03
97.	Контрольная работа №7 по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».	1	6.03
98.	Поупражняемся в вычислениях. Работа над ошибками.	1	7.03
99.	Умножение и вычитание: порядок выполнения действий.	1	11.03
100.	Известное и неизвестное.	1	12.03
101.	Числовое равенство и уравнение.	1	13.03
102.	Как найти неизвестное слагаемое.	1	14.03
103.	Как найти неизвестное вычитаемое.	1	18.03
104.	Как найти неизвестное уменьшаемое.	1	19.03
105.	Контрольная работа №8 по теме: «Сложение и вычитание столбиком. Уравнения»	1	20.03

106.	Работа над ошибками. Частное и его значение.	1	21.03
107.	Распредели предметы поровну. Деление. Знак «:».	1	1.04
108.	Деление и вычитание.	1	2.04
109.	Деление и измерение.	1	3.04
110.	Деление пополам и половина.	1	4.04
111.	Деление на несколько равных частей и долей.	1	8.04
112.	Уменьшение в несколько раз.	1	9.04
113.	Действия первой и второй ступени.	1	10.04
114.	Сколько прошло времени? Солнечные и песочные часы.	1	11.04
115.	Который час? Полдень и полночь.	1	15.04
116.	Циферблат и римские цифры.	1	16.04
117.	Час и минута. Учимся узнавать и называть время по часам.	1	17.04
118.	Откладываем равные отрезки.	1	18.04
119.	Числа на числовом луче.	1	22.04
120.	Натуральный ряд чисел.	1	23.04
121.	Час и сутки. Сутки и неделя.	1	24.04
122.	Сутки и месяц.	1	25.04
123.	Месяц и год.	1	25.04

124.	Календарь. Год и век.	1	29.04
125.	Учимся пользоваться календарём. Самостоятельная работа № 7.	1	30.04
126.	Работа над ошибками. Коррекция знаний	1	6.05
127.	Данные и искомые.	1	7.05
128.	Обратная задача.	1	8.05
129.	Запись решения задачи в виде уравнения.	1	13.05
130.	Учимся решать задачи в виде уравнения.	1	14.05
131.	Геометрические построения с помощью циркуля и линейки.	1	15.05
132.	Вычисляем значения выражений.	1	16.05
133.	Контрольная работа №9 по теме: «Итоговый контроль и учёт знаний за год».	1	20.05
134.	Работа над ошибками. Решаем задачи и делаем проверку.		21.05
135.	Время - дата, время - продолжительность.	1	23.05
136.	Так учили и учились в старину.	1	24.05