

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету ***математика***
(указать предмет, курс, модуль)

Степень обучения (класс) ***начальное общее, 2 класс***
(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов ***140ч*** Уровень ***базовый***
(базовый, профильный)

Программа курса « Математика» разработана на основе программы общеобразовательных учреждений

Авторы: М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова Москва
Просвещение учебник 2015г. для УМК « Школа России»

2017 год

Планируемые результаты изучения курса «Математика»

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- *уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;
- первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;
- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;

- выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- **контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы);
- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Учащийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;

- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- ******контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножения и деления;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

Содержание учебного предмета

2 класс (140 ч)

Числа от 1 до 100.

Нумерация (18 ч)

Новая счётная единица -десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сложение и вычитание чисел.(73ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонентов. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений. Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел.(39ч)

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения и деления. Название компонентов и результата умножения и деления. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины – миллиметр, метр, сантиметр, дециметр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара. Единицы стоимости. Рубль. Копейка.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

- а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
- в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами. Прямоугольник. Квадрат. Острые и тупые углы. Периметр многоугольника. Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Повторение(10 часов)

**Тематическое распределение часов.
4 часа в неделю, 140 часов в год.**

№п/п	Дата	Тема урока	Домашнее задание
		Числа от 1 до 100. Нумерация. (18 ч)	
1		Числа от 1 до 20.	
2		Числа от 1 до 20.	
3		Десяток. Счёт десятками до 100.	
4		Числа от 11 до 100. Образование чисел.	
5		Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	
6		Однозначные и двузначные числа.	
7		Миллиметр.	
8		Миллиметр.	
9		Контрольная работа № 1 по теме «Повторение изученного в 1 классе».	
10		Анализ контрольных работ. Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	
11		Метр. Таблица мер длины.	
12		Сложение и вычитание чисел вида 30+5, 35-5, 35-30.	
13		Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	
14		Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	
15		Странички для любознательных.	
16		Что узнали. Чему научились.	
17		Контрольная работа № 2 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация.»	
18		Анализ контрольных работ. Странички для любознательных.	
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (45 ч)	
19		Задачи обратные данной.	
20		Сумма и разность отрезков.	
21		Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	
22		Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	
23		Закрепление изученного. Решение задач.	
24		Единицы времени. Час. Минута.	
25		Длина ломаной.	
26		Закрепление изученного .Решение задач и примеров.	
27		Странички для любознательных.	
28		Порядок выполнения действий. Скобки.	
29		Числовые выражения.	
30		Сравнение числовых выражений.	
31		Периметр многоугольника.	

32		Свойства сложения.	
33		Свойства сложения. Закрепление изученного.	
34		Контрольная работа № 3 по теме «Числовые выражения».	
35		Анализ контрольных работ. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.	
36		Странички для любознательных.	
37		Что узнали. Чему научились.	
38		Что узнали. Чему научились.	
39		Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.	
40		Приём вычислений вида $36+2$, $36+20$.	
41		Приём вычислений вида $36-2$, $36-20$.	
42		Приём вычислений вида $26+4$.	
43		Приём вычислений вида $30-7$.	
44		Приём вычислений вида $60-24$.	
45		Закрепление изученного. Решение задач.	
46		Закрепление изученного. Решение задач.	
47		Приём вычислений вида $26+7$.	
48		Приём вычислений вида $35-7$.	
49		Закрепление изученного. Решение задач и примеров.	
50		Закрепление изученного. Решение задач и примеров.	
51		Странички для любознательных.	
52		Что узнали. Чему научились.	
53		Что узнали. Чему научились.	
54		Контрольная работа № 4 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	
55		Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	
56		Буквенные выражения.	
57		Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	
58		Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	
59		Проверка сложения.	
60		Проверка вычитания.	
61		Контрольная работа № 5 за 1 полугодие.	
62		Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. Решение задач и примеров.	
63		Закрепление изученного. Решение задач и примеров.	
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Письменные вычисления. (28 ч)	

64		Сложение вида $45+23$.	
65		Вычитание вида $57-26$.	
66		Проверка сложения и вычитания.	
67		Решение примеров изученного вида. Закрепление.	
68		Угол. Виды углов.	
69		Закрепление изученного. Решение задач и примеров.	
70		Сложение вида $37+48$.	
71		Сложение вида $37+53$.	
72		Прямоугольник.	
73		Прямоугольник.	
74		Сложение вида $87+13$.	
75		Закрепление изученного. Решение задач и примеров.	
76		Вычисления вида $32+8$, $40-8$.	
77		Вычитание вида $50-24$.	
78		Странички для любознательных.	
79		Что узнали. Чему научились.	
80		Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления»	
81		Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	
82		Вычитание вида $52-24$.	
83		Закрепление изученного. Решение задач и примеров.	
84		Свойство противоположных сторон прямоугольника.	
85		Закрепление изученного. Решение задач и примеров.	
86		Квадрат.	
87		Квадрат.	
88		Наши проекты.	
89		Странички для любознательных.	
90		Что узнали. Чему научились.	
91		Контрольная работа № 7 за 3 четверть. Числа от 1 до 100. Умножение и деление. (25 ч)	
92		Анализ контрольной работы. Конкретный смысл действия умножения.	
93		Смысл действия умножения.	
94		Вычисления результата умножения с помощью сложения.	
95		Задачи на умножение.	
96		Периметр прямоугольника.	
97		Умножение нуля и единицы.	
98		Название компонентов и результата умножения.	

99		Задачи на умножение. Закрепление изученного.	
100		Задачи на умножение. Закрепление изученного.	
101		Переместительное свойство умножения.	
102		Переместительное свойство умножения.	
103		Конкретный смысл действия деления.	
104		Конкретный смысл действия деления.	
105		Деление .Закрепление изученного.	
106		Название компонентов и результата деления.	
107		Что узнали. Чему научились.	
108		Контрольная работа № 8 по теме «Умножение»	
109		Умножение и деление. Закрепление изученного.	
110		Связь между компонентами и результатом умножения.	
111		Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	
112		Приёмы умножения и деления на 10.	
113		Задачи с величинами : цена, количество, стоимость.	
114		Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	
115		Закрепление изученного. Решение задач.	
116		Контрольная работа № 9 по теме «Деление».	
		Табличное умножение и деление.(14 ч)	
117		Умножение числа 2 и умножение на 2.	
118		Умножение числа 2 и умножение на 2.	
119		Приёмы умножения числа 2.	
120		Деление на 2.	
121		Деление на 2.	
122		Закрепление изученного. Решение задач.	
123		Странички для любознательных.	
124		Что узнали. Чему научились.	
125		Умножение числа 3 и умножение на 3.	
126		Умножение числа 3 и умножение на 3.	
127		Деление на 3.	
128		Деление на 3.	
129		Деление на 2 и 3. Закрепление изученного.	
130		Контрольная работа № 10 итоговая.	
		Повторение изученного. 10 часов.	
131		Странички для любознательных.	
132		Что узнали. Чему научились.	
133		Что узнали. Чему научились.	
134		Проверим себя и оценим свои достижения.	

135		Проверим себя и оценим свои достижения.	
136		Числовые и буквенные выражения.	
137		Равенство. Неравенство. Уравнение.	
138		Таблица сложения и вычитания.	
139		Решение задач.	
140		Геометрические фигуры. Периметр прямоугольника.	

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

М.И.Моро, М.А.Бантова. Математика: учебник для 2 класса : в 2 частях - М.: Просвещение, 2016 год

М.И.Моро, С.И.Волкова Тетрадь по математике для 2 класса в 2 частях - М.: Просвещение, 2015 год.

С.И. Волкова. Математика Проверочные работы 2 класс - М.: Просвещение, 2016 год.

Математика Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» (CD) 2014 год

М.И.Моро, С.И. Волкова. Математика Рабочие программы 1-4 - М.: Просвещение, 2011

Т.Н. Ситникова Самостоятельные и контрольные работы по математике Москва « ВАКО» 2016 год

В.Н. Рудницкая ФГОС КИМ Математика 2 класс Издательство « Экзамен» Москва 2016 год

Т.Н.Ситникова ФГОС Ким Математика 2 класс Москва « ВАКО» 2016 год.

