

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа №3»**

<p><b>«Рассмотрено»</b> на заседании ШМО учителей _____ _____ ФИО Протокол № ____ от «__» _____ 2019 __ г.</p>	<p><b>«Согласовано»</b> заместитель директора по УВР _____/_____ ФИО «__» _____ 2019 __ г.</p>	<p><b>«Утверждено»</b> приказ № ____ от «__» _____ 2019 __ г. директор _____/_____ ФИО</p>
--	--	--

**Рабочая программа**  
**учебного предмета «Математика»**  
**2класс**

Составитель программы: Огорокова С. А., Скорнякова И. В.

г. Краснотурьинск

## **Аннотация к рабочей программе «Математика» 2 класс.**

### **УМК «Школа России»**

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерных программ по учебным предметам с учётом авторской программы М.И. Моро, С. И. Волковой, С.В. Степановой «Математика»- М: - «Просвещение» - 2016 и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу «Школа России».

Цель программы: формирование функционально грамотной личности, готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач, руководствуясь при этом идейно-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесса.

Количество часов - 136 часов

Программа реализуется по УМК «Школа России»:

Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова. – М.: Просвещение, 2018

Программа содержит следующие основные темы: «Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия», «Многочисленные числа», «Единицы длины, массы, площади», «арифметические действия с многозначными числами», «Диаграммы».

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностными результатами** изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

### *Регулятивные УУД:*

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

### *Познавательные УУД:*

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

*Коммуникативные УУД:*

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

- Слушать и понимать речь других.

- Вступать в беседу на уроке и в жизни.

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;

- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;

- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;

- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;

- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;

в) на разностное и кратное сравнение;

- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).
- 

## **Содержание учебного предмета**

### **Числа и операции над ними.**

#### Числа от 1 до 100. Нумерация (16ч)

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.(70ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. 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. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

### **Величины и их измерение.**

Длина. Единица измерения длины – метр. 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.

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.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

### **Элементы алгебры.**

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида  $\pm 5$ ;  $4 - a$ ; 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  $\pm x = b$ ;  $x - a = b$ ;  $a - x = b$ ;

### **Занимательные и нестандартные задачи.**

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение. (11ч)

## Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Кол-во к/р
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16	2
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	71	4
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	39	3
4	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	10	1
	<b>Итого</b>	<b>136</b>	<b>10</b>

Содержание курса	Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
<b>Числа и величины – 9ч</b>		
<p>Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до сотни. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Масса, единицы массы (килограмм). Единицы времени (минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.</p>	<p><b>Числа – 6ч</b></p> <p>Счёт предметов. Порядок следования чисел при счёте. Образование двузначных чисел. Запись и чтение чисел от 1 до 100. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел, знаки сравнения. Упорядочение чисел. Составление числовых последовательностей.</p> <p><b>Величины-3ч</b></p> <p>Единицы массы: килограмм. Единицы времени: минута, час. Стоимость. Единицы стоимости: копейка, рубль. Соотношения между единицами измерения однородных величин.</p>	<p><u>Создавать</u> ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p><u>Группировать</u> числа по заданному или самостоятельно установленному признаку.</p> <p><u>Исследовать</u> ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p>
<b>Арифметические действия – 102ч</b>		
<p>Сложение, вычитание, умножение, деление. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Арифметические действия с числами "ноль" и "единица". Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Перестановка и</p>	<p><b>Сложение и вычитание -49ч</b></p> <p>Сложение. Перестановка слагаемых в сумме двух чисел. Перестановка и группировка слагаемых в сумме нескольких чисел.</p> <p>Вычитание.</p> <p>Взаимосвязь сложения и вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Устное сложение и вычитание чисел в пределах ста.</p> <p>Алгоритмы письменного сложения и вычитания двузначных чисел.</p>	<p><u>Сравнивать</u> разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p><u>Моделировать</u> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p><u>Использовать</u> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p><u>Моделировать</u> изученные арифметические зависимости.</p> <p>Пошагово <u>контролировать</u> правильность и</p>

<p>группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Способы проверки правильности вычислений.</p>	<p><b>Умножение и деление – 32ч</b></p> <p>Умножение. Множители, произведение. Знак умножения. Таблица умножения. Перестановка множителей в произведении двух чисел. Перестановка и группировка множителей в произведении нескольких чисел. Умножение на нуль, умножение нуля.</p> <p>Деление. Делимое, делитель, частное. Знак деления. Деление в пределах таблицы умножения. Взаимосвязь умножения и сложения, умножения и деления.</p> <p><b>Числовые выражения -21ч</b></p> <p>Чтение и запись числового выражения. Скобки. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Способы проверки правильности вычислений.</p>	<p>полноту выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p><u>Использовать</u> различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий).</p>
<p><b>Текстовые задачи – 16ч</b></p>		
<p>Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения "больше на ...", "меньше на ..." Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Решение задач разными способами.</p>	<p><b>Задача</b></p> <p>Условие и вопрос задачи. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.</p> <p><b>Решение текстовых задач арифметическим способом.</b></p>	<p><u>Моделировать</u> изученные зависимости.</p> <p><u>Находить и выбирать</u> способ решения текстовой задачи. Выбирать удобный способ решения текстовой задачи.</p> <p><u>Планировать</u> решение задачи.</p> <p><u>Действовать</u> по заданному и самостоятельно</p>

	<p>Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления); понятия "увеличить на ...", "уменьшить на ..."; сравнение величин.</p> <p>Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).</p> <p>Решение текстовой задачи в несколько действий разными способами.</p>	<p>составленному плану решения задачи.</p> <p><u>Объяснять (пояснять)</u> ход решения задачи.</p> <p><u>Использовать</u> геометрические образы для решения задачи.</p> <p><u>Обнаруживать и устранять</u> ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p><u>Наблюдать</u> за изменением решения задачи при изменении её условия.</p> <p>Самостоятельно <u>выбирать</u> способ решения задачи.</p>
<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры – 2ч</b>		
<p>Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная, угол, многоугольник, прямоугольник.</p>	<p><b>Геометрические фигуры</b> Распознавание и название геометрической фигуры: ломаная (замкнутая и незамкнутая), угол (прямой, острый, тупой), многоугольник, прямоугольник. Изображение фигуры от руки и с помощью чертёжных инструментов (линейки, чертёжного угольника) на бумаге в клетку.</p>	<p><u>Изготавливать (конструировать)</u> модели геометрических фигур, преобразовывать модели.</p> <p><u>Описывать</u> свойства геометрических фигур.</p> <p><u>Сравнивать</u> геометрические фигуры.</p>
<b>Геометрические величины – 7ч</b>		
<p>Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Измерение длины отрезка. Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.</p>	<p><b>Длина</b></p> <p>Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр; соотношения между ними. Переход от одних единиц длины к другим. Измерение отрезка. Построение отрезка заданной длины. Сравнение длин.</p>	<p><u>Находить</u> геометрическую величину разными способами.</p>

	<p>Изображение прямоугольника с определёнными длинами сторон.</p> <p>Длина ломаной. Периметр. Измерение и вычисление периметра прямоугольника, квадрата, треугольника.</p>	
--	--	--

### Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата		Примечание
		План	Факт	
<b>Числа от 1 до 100. Нумерация – 16 часов</b>				
1/1	Знакомство с учебником. Повторение изученного в 1-ом классе. Числа от 1 до 20			
2/2	Повторение изученного в 1-ом классе. Числа от 1 до 20			
3/3	Десяток. Счёт десятками до 100. Образование и запись чисел от 20 до 100.			
4/4	Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100			
5/5	Поместное значение цифр в записи числа			
6/6	Однозначные и двузначные числа.			
7/7	Миллиметр.			
8/8	<b>Контрольная работа № 1 по теме: «Повторение изученного в 1 классе».</b>			
9/9	Работа над ошибками. Закрепление			

	изученного материала			
10/10	Сотня.			
11/11	Метр. Таблица единиц длины			
12/12	Сложение и вычитание вида $30 + 5$ , $35 - 5$ , $35 - 30$			
13/13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых			
14/14	Единицы стоимости: рубль, копейка			
15/15	<b>Контрольная работа № 2 по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация».</b>			
16/16	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных			
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание – 71 час</b>				
<b>Сложение и вычитание – 48 часов</b>				
17/1	Решение и составление задач, обратных заданной.			
18/2	Сумма и разность длин отрезков.			
19/3	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и неизвестного слагаемого.			
20/4	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.			

21/5	Решение задач.			
22/6	Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение 1ч = 60 мин.			
23/7	Длина ломаной.			
24/8	Закрепление изученного.			
25/9	Порядок выполнения действий. Скобки.			
26/10	Числовые выражения			
27/11	Сравнение числовых выражений.			
28/12	Периметр многоугольника.			
29/13	Свойства сложения.			
30/14	Решение задач. Закрепление изученного.			
31/15	Решение задач и выражений.			
32/16	Наш проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты на посуде»			
33/17	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»			
34/18	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»			
35/19	Страничка для любознательных			

36/20	<b>Контрольная работа № 3 по теме: «Числовые выражения».</b>			
37/21	Работа над ошибками.			
38/22	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания			
39/23	Приём вычислений вида $36+2$ , $36+20$			
40/24	Приём вычислений вида $36-2$ , $36-20$			
41/25	Приём вычислений вида $26+4$			
42/26	Приём вычислений вида $30-7$			
43/27	Приём вычислений вида $60-24$			
44/28	Решение текстовых задач. Запись решения выражением			
45/29	Решение текстовых задач. Запись решения выражением			
46/30	Закрепление. Решение задач.			
47/31	Приёмы вычисления для случаев вида $26 + 7$			
48/32	Приём вычислений вида $35-7$			
49/33	Приёмы вычисления для случаев вида $26 + 7$ , $35 - 7$			
50/34	Приёмы вычисления для случаев вида $26 + 7$ ,			

	35 - 7			
51/35	Что узнали. Чему научились.			
52/36	<b>Контрольная работа № 4 по теме: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».</b>			
53/37	Работа над ошибками. Странички для любознательных.			
54/38	Буквенные выражения.			
55/39	Буквенные выражения			
56/40	Закрепление изученного.			
57/41	Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа			
58/42	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.			
59/43	Закрепление: решение уравнений, примеров и задач изученных видов.			
60/44	Проверка сложения вычитанием.			
61/45	Проверка вычитания сложением и вычитанием.			
62/46	Что узнали. Чему научились.			
63/47	<b>Контрольная работа № 5 (за первое полугодие).</b>			

64/48	Работа над ошибками. Решение задач.			
<b>Сложение и вычитание (письменные вычисления) – 23 часа</b>				
65/1	Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$			
66/2	Вычитание вида $57 - 26$ .			
67/3	Проверка сложения и вычитания.			
68/4	Закрепление изученного. Решение задач			
69/5	Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой.			
70/6	Решение задач и выражений.			
71/7	Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток вида $37+48$ .			
72/8	Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток вида $37+53$ .			
73/9	Прямоугольник			
74/10	Прямоугольник. Решение задач и выражений.			
75/11	Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток вида $87 + 13$			
76/12	Закрепление изученного. Решение задач.			
77/13	Вычитание вида $40-8$			

78/14	Вычитание вида $50 - 24$			
79/15	Странички для любознательных.			
80/16	Что узнали. Чему научились.			
81/17	Что узнали. Чему научились.			
82/18	<b>Контрольная работа № 6 на тему: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления».</b>			
83/19	Работа над ошибками			
84/20	Закрепление. Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления.			
85/21	Решение задач.			
86/22	Свойство противоположных сторон прямоугольника.			
87/23	Квадрат.			
<b>Умножение и деление – 39 часов</b>				
88/1	Наши проекты. Оригами			
89/2	Подготовка к умножению.			
90/3	Конкретный смысл действия умножения			
91/4	Конкретный смысл действия умножения			
92/5	Приём умножения с помощью сложения.			
93/6	Задачи, раскрывающие смысл действия			

	умножения			
94/7	Периметр прямоугольника.			
95/8	Приёмы умножения нуля и единицы.			
96/9	Название компонентов и результата умножения.			
97/10	Названия компонентов и результата действия умножения			
98/11	Переместительное свойство умножения			
99/12	Переместительное свойство умножения			
100/13	Конкретный смысл действия деления			
101/14	Задачи, раскрывающие смысл действия деления			
102/15	Решение задач на деление.			
103/16	Названия компонентов и результата деления.			
104/17	<b>Контрольная работа № 7 "Умножение и деление. Текстовые задачи на умножение и деление. Квадрат"</b>			
105/18	Работа над ошибками.			
106/19	Что узнали. Чему научились.			
107/20	Что узнали. Чему научились.			

108/21	Странички для любознательных.			
109/22	Связь между компонентами и результатом действия умножения			
110/23	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения			
111/24	Приёмы умножения и деления на 10			
112/25	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.			
113/26	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.			
114/27	<b>Контрольная работа №8 "Умножение и деление чисел", "Решение текстовых задач на умножение и деление"</b>			
115/28	Работа над ошибками.			
116/29	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2			
117/30	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2			
118/31	Деление на 2			
119/32	Деление на 2			

120/33	Странички для любознательных.			
121/34	Что узнали. Чему научились.			
122/35	Умножение числа 3 и на 3.			
123/36	Умножение числа 3 и на 3.			
124/37	Деление на 3.			
125/38	<b>Контрольная работа № 9 на тему «Умножение и деление»</b>			
126/39	Работа над ошибками			
<b>Повторение изученного во 2 классе – 10 часов</b>				
127/1	Числа от 1 до 100. Нумерация. Закрепление изученного.			
128/2	Числовые и буквенные выражения. Закрепление изученного.			
129/3	Равенство. Неравенство. Уравнение			
130/4	Сложение и вычитание			
131/5	Решение задач.			
132/6	<b>Контрольная работа № 10 (итоговая)</b>			
133/7	Работа над ошибками. Решение задач и выражений.			

134/8	Единицы длины. Геометрические фигуры.			
135/9	Что узнали, чему научились во 2 классе			
136/10	Что узнали, чему научились во 2 классе			