

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ  
«НАША ШКОЛА»

«СОГЛАСОВАНО»

зам.дир. по УВР



Е.А. Менделевич

«ПРИНЯТО»

на Педагогическом Совете

Протокол № 6

от 03.06.2019

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор



Ю.А. Штеренберг



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Математике

для 2 класса

Кол-во часов: 136 часов

Автор-составитель:  
учитель начальных классов  
Фрейдкина М.В.

2019 - 2020 учебный год

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Математика» разработана в соответствии:  
с *нормативными правовыми документами федерального уровня:*

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273 – ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации» (п.22 ст.2, ч.1,5 ст.12, ч.7 ст.28, ст.30, п.5 ч.3 ст.47, п.1 ч.1 ст. 48);
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 (зарегистрирован Минюстом России 22 декабря 2009 года №15785) с изменениями от 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г. (п.19.5);
- Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, утв. приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089;
- Федеральным базисным учебным планом, утв. приказом МО РФ от 09 марта 2004 г. №1312;
- Типовым положением об общеобразовательном учреждении, утв. Постановлением Правительства РФ от 19 марта 2001 г. N 196 с изменениями и дополнениями;
- Письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16 июля 2012 г. №05-2680;
- Распоряжением Правительства РФ от 07.02.2011 N 163-р "О концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы";
- Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

с *нормативными правовыми документами институционального уровня:*

- Уставом АНОО «Наша школа»;
- Основной образовательной программой начального общего образования АНОО «Наша школа»;
- Локальными нормативными актами АНОО «Наша школа»;
- Учебным планом АНОО «Наша школа» на 2019-2020 учебный год.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Т.Е. Демидовой, С.А. Козловой, А.П. Тонких «Математика» образовательной системы «Школа 2100», рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации.

В авторскую программу изменений не внесено. Календарно-тематическое планирование допускает несущественные изменения, связанные с учетом особенностей предмета, учащихся конкретного класса, заключающиеся в перераспределении или изменении количества часов.

### **Цели курса**

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

### **Задачи курса**

- формирование умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения;
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;



- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умения аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

### **Место предмета (курса) в учебном плане**

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными программами начального общего образования предмет «Математика» изучается с 1 по 4 класс. На основании примерных программ Минобрнауки РФ и с учётом учебного плана АНОО «Наша школа» на 2019-2020 учебный год предмет «Математика» во 2-м классе изучается в течение 34 учебных недель по 4 часа в неделю, всего 129 час (7 часов выпадает на праздничные дни).

### **Содержание учебного предмета**

#### **Числа и операции над ними.**

*Числа от 1 до 100.*

Десяток. Счет 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.**

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Прямая и обратная операция.

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приемы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

#### **Умножение и деление чисел.**

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.

Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. невозможность деления на 0. Понятия «увеличить в...», «уменьшить в...», «больше в...», «меньше в...». Умножение и деление чисел на 10. Линейные и разветвляющиеся алгоритмы. Задание алгоритмов словесно и с помощью блок-схем.

#### **Величины и их измерение.**

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).  
Сравнение, сложение и вычитание именованных чисел. Умножение и деление именованных чисел на отвлеченное число.

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Представления о площади фигуры и ее измерение. Площадь прямоугольника и квадрата. Единицы измерения площади: см, дм.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

### **Текстовые задачи.**

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действия сложения, вычитания, умножения и деления;

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

в) разностное и кратное сравнение;

г) прямая и обратная пропорциональность.

Моделирование задач. Задачи с альтернативным условием.

### **Элементы геометрии.**

Плоскость. Плоские и объемные фигуры. Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

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

Окружность. Круг. Вычерчивание окружности с помощью циркуля и вырезание кругов. Радиус окружности.

### **Элементы алгебры.**

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида  $a + 5$ ;  $4 - a$ ;  $a : 2$ ;  $6 : a$  при заданных числовых значениях переменной. Сравнение значений выражений вида  $a^2$  и  $a^3$ ;  $a : 2$  и  $a : 3$ .

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

Решение уравнений вида  $a + x = b$ ;  $x - a = b$ ;  $a * x = b$ ;  $a : x = b$ ;  $x : a = b$ .

### **Элементы стохастики.**

Решение комбинаторных задач с помощью таблиц и графов. Чтение информации, заданной с помощью линейных диаграмм.

Первоначальное представление о сборе и накоплении данных. Запись данных, содержащихся в тексте, в таблицу.

Понятие о случайном эксперименте. Понятия «чаще», «реже», «возможно», «невозможно», «случайно».

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

Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание, составление фигур.

Задачи с палочками.

### **Итоговое повторение.**



## Требования к уровню достижений обучающихся

**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 является формирование следующих универсальных учебных действий.

*Регулятивные УУД:*

- *Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться обнаруживать и *формулировать учебную проблему* совместно с учителем.
- Учиться *планировать* учебную деятельность на уроке.
- *Высказывать* свою версию, предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).
- 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 (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).
- 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.
- *Участвовать* в беседе на уроке и в жизни.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих знаний и умений:

**Учащиеся должны знать:**

- названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- таблицу сложения однозначных чисел в пределах 20 на уровне навыка;
- названия и обозначения операций умножения и деления;
- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления на уровне навыка;
- правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

- единицы измерения длины, массы, объема: метр, дециметр, сантиметр, килограмм, литр.

**Учащиеся должны уметь:**

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100;
- решать простые задачи:
- а) раскрывающие смысл сложения, вычитания, умножения и деления;
- б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
- в) на разностное и кратное сравнение;
- находить значение выражений, содержащих 2-3 действия;
- решать уравнения вида  $a + x = b$ ,  $x - a = b$ ;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры;
- различать истинные и ложные высказывания.

**2. Тематическое планирование**

№ раздела	Тема раздела	Кол-во часов	Кол-во практических работ	Кол-во контрольных работ	Планируемый результат
1	Повторение изученного в 1 классе	6	-	1	Уметь оформлять задачи, выполнять арифметические операции, измерять отрезки, выполнять вычисления с именованными числами
2	Сложение и вычитание в пределах 20	23	-	2	Уметь решать задачи в два действия, распознавать геометрические фигуры, записывать выражения со скобками, использовать переместительный и сочетательный законы сложения
3	Числа от 1 до 100	7	-	-	Уметь строить отрезок натурального ряда в пределах 100, решать задачи с помощью вспомогательных моделей
4	Сложение и вычитание в пределах 100	33	-	2	Выполнять сложение и вычитание с двузначными числами, выполнять сложение и вычитание с переходом через разряд, решать уравнения изученных видов, уметь вычислять площадь и периметр фигур



5	Умножение и деление чисел	57	-	4	Уметь выполнять умножение однозначных чисел соответствующие случаи деления, знать формулы периметра и площади, уметь их находить: знать правила выполнения действий в выражениях со скобками
6	Повторение пройденного за год	5		1	
		129		10	

### 3. Поурочное планирование

№ урока	Дата урока	Тема урока	Домашнее задание
1	02.09	Действия сложения и вычитания.	№ 3 с.2
2	03.09	Сложение и вычитание чисел.	№ 9 с.4
3	04.09	Сложение и вычитание чисел. <i>Математический диктант №1.</i>	№ 2 с.6
4	06.09	Сложение и вычитание чисел.	№ 3 с.7
5	9.09	<b>Входная контрольная работа №1 по теме «Повторение».</b>	Не задано
6	10.09	РНО. Сложение и вычитание чисел.	№ 7 с.9
7	11.09	Высказывания.	№ 4 с.10
8	13.09	Высказывания.	№ 4 с.12
9	16.09	Высказывания.	№6 с.15
10	17.09	Высказывания.	№ 6 с.17
11	18.09	Выражения с переменной.	№ 5 с.20
12	20.09	Выражения с переменной. <i>Математический диктант № 2.</i>	№ 4 с.22
13	23.09	Уравнения.	№ 2 с.26
14	24.09	Уравнения.	№ 5 с.27
15	25.09	Уравнения.	№ 3 с.28

16	27.09	Порядок действий в выражении.	№ 5 с.31
17	30.10	Порядок действий в выражении.	№ 6 с.32
18	01.10	Сочетательное свойство сложения.	№6 с.35
19	02.10	Группировка слагаемых.	№ 6 с.37
20	04.10	Вычитание суммы из числа. <i>Математический диктант № 3.</i>	№6 с.39
21	14.10	Переместительное и сочетательное свойства сложения.	№8 с.41
22	15.10	Вычитание числа из суммы.	№ 5 с.43
23	16.10	Сложение и вычитание чисел.	№ 5 с.44
24	18.10	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».</b>	Не задано
25	21.10	РНО. Плоские и объемные фигуры.	№6 с.47
26	22.10	Плоскость.	№4 с.49
27	23.10	<b>Контрольная работа № 3.</b>	Не задано
28	25.10	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	№ 4 с.51
29	28.10	Обозначение геометрических фигур.	№ 4 с.53
30	29.10	Острые и тупые углы.	№5 с.55.
31	30.10	Плоские и объемные фигуры. <i>Математический диктант № 4.</i>	№ 7 с.59
32	01.11	Числа от 20 до 100.	№ 8 с.59
33	05.11	Числа от 1 до 100.	№ 5 с.60
34	06.11	Числа от 1 до 100.	№ 9 с.61
35	08.11	Метр.	№ 5 с.63
36	11.11	Числа от 1 до 100.	№ 5 с.64
37	12.11	Сложение и вычитание двузначных чисел.	№ 7 с.66
38	13.11	Сложение и вычитание двузначных чисел.	№ 4 с.68
39	15.11	Сложение и вычитание двузначных чисел.	№ 6 с.71
40	25.11	Сложение и вычитание двузначных чисел.	№ 7 с.72
41	26.11	Сложение и вычитание двузначных чисел.	№ 7 с.74



42	27.11	Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик.	№ 5 с.77
43	29.11	Сложение и вычитание двузначных чисел. <i>Математический диктант №5.</i>	№ 7 с.78
44	02.12	Сложение и вычитание двузначных чисел.	№ 8 с.79
45	03.12	Сложение и вычитание двузначных чисел.	№ 8(а) с.3
46	04.12	Периметр.	№ 5 с.4
47	06.12	Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик.	№ 6 с.7
48	09.12	Сложение и вычитание двузначных чисел.	№ 5 с.11
49	10.12	Сложение и вычитание чисел.	№4 с.15
50	11.12	Решение задач.	№ 7 с.17
51	13.12	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание чисел».</b>	Не задано
52	16.12	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел.	№ 5 с.18
53	17.12	Сложение и вычитание чисел.	№ 5 с.21
54	18.12	Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик.	№ 4 с.22
55	20.12	Сложение и вычитание чисел. <i>Математический диктант №6.</i>	№ 3 с.26
56	23.12	Сложение и вычитание чисел.	№ 4 с.28
57	24.12	Сложение и вычитание чисел.	№ 6 с.30
58	25.12	<b>Контрольная работа №5.</b>	Не задано
59	27.12	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	№ 8 с.33
60	13.01	Сложение и вычитание чисел. <i>Математический диктант №7.</i>	№ 9 с.35
61	14.01	Сложение и вычитание чисел.	№ 2 с.36
62	15.01	Сложение и вычитание чисел.	№8 с.37
63	17.01	Сложение и вычитание чисел.	№7 с.39
64	20.01	Сложение и вычитание чисел.	№ 7 с.41
65	21.01	Площадь фигур. Сравнение площадей.	№5 с.43
66	22.01	Площадь фигур. Сравнение площадей.	№ 5 с.45
67	24.01	Единицы площади.	№ 4 с.46
68	27.01	Единицы площади.	№ 6 с.49

69	28.01	Сложение и вычитание чисел.	№ 7 с.51
70	29.01	Умножение.	№ 6 с.53
71	31.01	Умножение.	№ 6 с.55
72	03.02	Множитель, произведение. <i>Математический диктант № 8.</i>	№ 9 с.57
73	04.02	Переместительное свойство умножения.	№ 6 с.59
74	05.02	Умножение с нулем и единицей.	№ 7 с.61
75	07.02	Умножение числа 2.	№ 7(в) с.63
76	10.02	Умножение числа 2.	№ 6 с.65
77	11.02	Деление. Связь умножения и деления.	№ 8 с.67
78	12.02	Умножение и деление чисел.	№ 6(б,в) с.69
79	14.02	Четные и нечетные числа.	№ 8 с.71
80	25.02	Делимое, делитель, частное. <i>Математический диктант №9.</i>	№6 с.73
81	26.02	Таблица умножения и деления на 3.	№ 5а с.74
82	28.02	Порядок действий в выражении.	№ 4 с.76
83	02.03	Порядок действий в выражении.	№ 6 с.79
84	03.03	Таблица умножения и деления на 4.	№ 7 с.3
85	04.03	Площадь прямоугольника.	№ 5 с 4.
86	06.03	<b>Контрольная работа №6 по теме «Умножение чисел 2 и 3».</b>	Не задано
87	10.03	РНО. Площадь прямоугольника, его длина и ширина.	№ 5а с.7
88	11.03	Таблица умножения и деления на 5.	№ 6 с.9
89	13.03	Периметр квадрата и прямоугольника.	№ 8 с.9
90	16.03	Умножение и деление чисел. <i>Математический диктант №10.</i>	№ 8а с.11
91	17.03	Деление с нулем и единицей.	№ 4 с.13
92	18.03	Цена, количество, стоимость.	№ 6с.14
93	20.03	Умножение и деление чисел.	№ 7 с.17
94	23.03	Таблица умножения и деления на 6.	№ 8 с.19
95	24.03	Делимое, делитель, частное.	№6б с.21



96	25.03	Умножение и деление чисел. <i>Математический диктант №11.</i>	№ 5 с.22
97	27.03	Уравнения.	№ 7 с.25
98	06.04	Уравнения.	№ 8 с.27
99	07.04	Делимое, делитель, частное.	№ 6 с.28
100	08.04	<b>Контрольная работа №7.</b>	Не задано
101	10.04	РНО. Умножение и деление чисел.	№ 3 с.30
102	13.04	Таблица умножения и деления на 7.	№ 6 с.33
103	14.04	Время.Единица времени – час.	№ 8 с.33
104	15.04	Решение задач.	№7 с.35
105	17.04	Окружность.	№5(2) с.37
106	20.04	Круг. <i>Математический диктант №12.</i>	№ 5б с.38
107	21.04	Увеличить в... Уменьшить в ...	№ 6 с.41
108	22.04	Увеличить в... Уменьшить в ...	№ 6в с.43
109	24.04	Таблица умножения и деления на 8 и на 9. <i>Математический диктант № 13.</i>	№ 4б с.44
110	27.04	Больше в... Меньше в ...	№ 5 с.47
111	28.04	Решение задач.	№ 5 с.48
112	29.04	Решение задач.	№ 5 с.52
113	13.05	Решение задач.	№ 5 с.54
114	15.05	<b>Контрольная работа №8 по теме «Арифметические действия над числами».</b>	Не задано
115	18.05	Анализ работ и коррекция знаний.	№ 4 с.56
116	19.05	Во сколько раз больше? Во сколько раз меньше?	№ 4б с.58
117	20.05	Арифметические действия над числами.	№ 5 с.65
118	22.05	Умножение и деление на 10.	№ 7 с.65
119	25.05	Арифметические действия над числами.	№ 4а с.67
120	26.05	Алгоритм. Блок-схема.	№ 6б с.69
121	27.05	Алгоритмы с условием.	№ 5в с.71
122	29.05	Арифметические действия над числами.	№5а,б с.73

123	01.06	<b>Контрольная работа № 9.</b>	Не задано
124	02.06	РНО. Арифметические действия над числами.	№ 6 с.75
125	03.06	Арифметические действия над числами.	№ 46 с.77
126	05.06	<b>Итоговая контрольная работа №10.</b>	Не задано
127	08.06	РНО. Повторение. Умножение и деление.	№ 5 с.83
128	09.06	Повторение. Умножение и деление.	№4 с.84
129	10.06	Повторение. Решение задач.	Не задано

#### 4. Описание учебно-методического комплекта

№ №	Автор / авторский коллектив	Наименование издания, вид	Год издания	Место издания
1	Демидова Т.Е., Козлова С.А., Тонких А.П.	Моя математика. 2 класс.	2016	Москва «Баласс»
2	С.А. Козлова, А.Г. Рубин.	«Самостоятельные и контрольные работы» к учебнику "Математика", 2 кл.	2015	Москва «Баласс»
3	С.А. Козлова, А.Г. Рубин, А.В. Горячев	Математика. 2 класс. Методические рекомендации для учителя.	2016	Москва «Баласс»
5	Бунеева Е.В. Вахрушев А.А., Козлова С.А., Чиндилова О.В.	Диагностика метапредметных и личностных результатов начального образования. Проверочные работы. 2 класс.	2015	Москва «Баллас»
6	Образовательная система «Школа 2100». Сборник программ. Дошкольное образование. Начальная школа/Под науч. ред. Д.И.Фильдштейна. изд. 2-е, доп.		2009	Москва «Баллас»