

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 13 Тракторозаводского района Волгограда»

«Рассмотрено»  
на заседании  
кафедры

протокол № 1 от 28.08.19  
Зав каф.

Склянкина / Л.Н. Склянкина /

«Согласовано»  
Методист

Зубарь / С.В. Зубарь /  
28.08.2019



« Утверждаю »  
Директор МОУ Гимназии №13  
О.Н. Бондарева /

Рабочая программа

по математике

для 2-б класса

( 136 часов )

Составитель: Рудакова Е.В.

2019 г.

## ***Пояснительная записка к рабочей программе «Математика» 2 класс***

Рабочая программа курса «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младших школьников умения учиться и на основе авторской программы «Математика» (авторы: Г.В.Дорофеев, Т.Н.Миракова). Данный УМК в полной мере реализует принципы деятельностного подхода.

Программа обеспечена учебником «Математика» 2 класс в 2-х ч., авторы Г.В.Дорофеев, Т.Н.Миракова, Т.Б. Бука. – М.: «Просвещение», 2016.

### **Цель программы обучения:**

- 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.

### **Общая характеристика курса**

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- обеспечение необходимого уровня математического развития учащихся;
- создание условий для общего умственного развития детей на основе овладения математическими знаниями и практическими действиями;
- развитие творческих возможностей учащихся;
- формирование и развитие познавательных интересов.

Представленная в программе система обучения математике опирается на наиболее развитые в младшем школьном возрасте эмоциональный и образный компоненты мышления ребенка и предполагает формирование математических знаний и умений на основе широкой интеграции математики с другими областями знания.

Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Расширение понятия «число», новые виды чисел, концентры вводятся постепенно в ходе освоения счёта и измерения величин. Таким образом, прочные вычислительные навыки остаются наиважнейшими в предлагаемом курсе. Выбор остального учебного материала подчинён решению главной задачи — отработке техники вычислений.

Арифметические действия над целыми неотрицательными числами рассматриваются в курсе по аналогии с операциями над конечными множествами. Действия сложения и вычитания, умножения и деления изучаются совместно.

Осваивая данный курс математики, младшие школьники учатся моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Для этого в курсе предусмотрены вычисления на числовом отрезке, что способствует усвоению состава числа, выработке навыков счёта группами, формированию навыка производить вычисления осознанно. Работа с числовым отрезком (или числовым лучом) позволяет ребёнку уже на начальном этапе обучения решать достаточно сложные примеры, глубоко понимать взаимосвязь действий сложения и вычитания, а также готовит учащихся к открытию соответствующих способов вычислений, в том числе и с переходом через десяток, решению задач на разностное сравнение и на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

При изучении письменных способов вычислений подробно рассматриваются соответствующие алгоритмы рассуждений и порядок оформления записей.

Основная задача линии моделей и алгоритмов в данном курсе заключается в том, чтобы наряду с умением правильно проводить вычисления сформировать у учащихся умение оценивать алгоритмы, которыми они пользуются, анализировать их, видеть наиболее рациональные способы действий и объяснять их.

Умение решать задачи — одна из главных целей обучения математике в начальной школе. В предлагаемом курсе понятие «задача» вводится не сразу, а по прошествии длительного периода подготовки.

Отсроченный порядок введения термина «задача», её основных элементов, а также повышенное внимание к процессу вычленения задачной ситуации из данного сюжета способствуют преодолению формализма в знаниях учащихся, более глубокому пониманию внешней и внутренней структуры задачи, развитию понятийного, абстрактного мышления. Ребёнок воспринимает задачу не как нечто искусственное, а как упражнение, составленное по понятным законам и правилам.

Иными словами, дети учатся выполнять действия сначала на уровне восприятия конкретных количеств, затем на уровне накопленных представлений о количестве и, наконец, на уровне объяснения применяемого алгоритма вычислений.

На основе наблюдений и опытов учащиеся знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

Большинство геометрических понятий вводится без определений. Значительное внимание уделяется формированию умений распознавать и находить модели геометрических фигур на рисунке, среди предметов окружающей обстановки, правильно показывать геометрические фигуры на чертеже, обозначать фигуры буквами, читать обозначения.

Особое внимание в курсе уделяется различным приёмам измерения величин. Например, рассматриваются два способа нахождения длины ломаной: измерение длины каждого звена с последующим суммированием и «выпрямление» ломаной.

Элементарные геометрические представления формируются в следующем порядке: сначала дети знакомятся с топологическими свойствами фигур, а затем с проективными и метрическими.

В результате освоения курса математики у учащихся формируются общие учебные умения, они осваивают способы познавательной деятельности.

При обучении математике по данной программе в значительной степени реализуются межпредметные связи — с курсами русского языка, литературного чтения, технологии, окружающего мира и изобразительного искусства.

При изучении курса формируется установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, к работе на результат.

Освоение содержания данного курса побуждает младших школьников использовать не только собственный опыт, но и воображение: от фактического опыта и эксперимента — к активному самостоятельному мысленному эксперименту с образом, являющемуся важным элементом творческого подхода к решению математических проблем.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных вычислительных навыков, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

#### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ. ПРЕДМЕТНЫЕ)**

##### **Личностные универсальные учебные действия**

- *Самостоятельно определять и высказывать* самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

- Принятие социальной роли ученика, осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики.
- Освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *самостоятельно делать выбор*, какой поступок совершить.
- Мотивация к работе на результат как в исполнительской, так и в творческой деятельности.

### Метапредметные результаты

#### Регулятивные УУД

- *Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и *формулировать учебную проблему* совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).
- Учиться *планировать* учебную деятельность на уроке.
- *Высказывать* свою версию, пытаться 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.
- Выразительно *читать* и *пересказывать* текст.
- *Вступать* в беседу 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).

### Предметные результаты

1. Читать, записывать и сравнивать любые числа в пределах 100. Складывать и вычитать любые числа в пределах 100 для случаев, сводимых к действиям в пределах 100.
2. Читать числовые равенства на умножение. Соотносить числовые выражения и равенства на умножение с предметными и математическими моделями. Интерпретировать понятие «увеличить в», «уменьшить в» на различных моделях (предметной, вербальной, схематической и символической).
3. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях и для сравнения выражений.



4. Измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины.
5. Определять время по часам.
6. Распознавать и чертить вышеназванные геометрические фигуры, используя циркуль, линейку, угольник.
7. Решать простые и составные задачи на сложение и вычитание, записывать их решение выражением и по действиям, использовать в процессе решения задач схемы.

**По учебному плану Гимназиина изучение математики во 2 классе отводится 136 часов (34 учебные недели, 4 часа в неделю), что совпадает с программой.**

Содержание программы направлено на освоение учащимися базовых знаний и формирование базовых компетентностей, что соответствует ООП НОО.

### *Основное содержание учебного предмета 2 КЛАСС (136 ч.)*

#### **Числа и действия над ними**

Десяток как новая счетная единица. Счет десятками. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах сотни.

Счет десятками и единицами в пределах 100. Последовательность двузначных чисел. Разрядный состав двузначного числа. Сравнение двузначных чисел. Приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через разряд.

Прибавление числа к сумме, суммы к числу. Вычитание числа из суммы, суммы из числа. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Выражения. Чтение, запись и нахождение значения числового выражения, содержащего одно-два действия, без скобок. Сравнение выражений.

Выражения со скобками. Чтение и запись числового выражения в два действия со скобками. Нахождение значения числового выражения в два действия со скобками. Сравнение выражений.

Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Проверка сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел в пределах 20 (решение задач с помощью наглядности и действий с предметными множествами на понимание смысла действий умножения и деления). Знаки умножения и деления

Названия компонентов и результатов действия умножения, действия деления.

Решение текстовых задач в одно действие на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого, произведения, на деление по содержанию, на деление на равные части.

Умножение и деление круглых десятков. Взаимосвязь между умножением и делением. Переместительное свойство умножения.

Особые случаи умножения и деления (умножение и деление на 1, умножение на нуль, деление нуля, невозможность деления на нуль).

Отношения «увеличить в ... раз», «уменьшить в ... раз». Сравнение чисел (отношения «больше в ... раз», «меньше в ... раз»).

Устные приемы внетабличного умножения и деления. Проверка умножения и деления.

Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия первой и второй ступени.

Решение задач в одно действие на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.

Решение составных задач в два действия, цепочек простых задач.

#### **Фигуры и их свойства**

Луч. Направление. Имя луча.

Ломаная. Замкнутые и незамкнутые ломаные. Имя ломаной. Длина ломаной.

Многоугольник. Периметр многоугольника. Угол. Имя угла. Прямой угол. Прямоугольник. Квадрат.

Обозначение геометрических фигур: луча, угла, прямоугольника.

Изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.)

### **Величины и их измерение**

Оценка расстояния на глаз, прикидка результатов измерения расстояния шагами.

Единицы длины: метр. Соотношения мер длины: сантиметр, дециметр, метр.

Время. Измерение времени. Единица времени: минута.

### *Учебно – методическое обеспечение*

Г.В.Дорофеев, Т.Н.Миракова, Т.Б.Бука. Математика, в 2-х частях. – М.: Просвещение, 2016.

Электронное интерактивное приложение к учебному курсу. – М.: «Просвещение», 2016.

Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б.Бука. Рабочая тетрадь. – М.: «Просвещение», 2017.

Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова. Методические рекомендации. – М.: «Просвещение», 2014.

### **Интернет- ресурсы:**

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://www.pershektiva.ru>

<http://www.pedsovet.su>

<http://inform67.68edu.ru/>

<http://www.rusedu.ru/>

<http://fsu-expert.ru/>

<http://rcoi68.ru/>

<http://www.it-n.ru/>

<http://www.teacherbox.ru/>

<http://katalog.iot.ru/>

<http://www.metodkabinet.eu/>

№ п/п	Наименование темы (раздела); наименование темы каждого урока	Дата	
		план	факт
<b>ЧАСТЬ 1.</b>			
<b>Числа от 1 до 20. Число 0. Сложение и вычитание (повторение) (15 ч.)</b>			
1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (повторение).	2.09	
2.		3	
3.		4	
4.	Направления и лучи.	6	
5.		9	
6.	Числовой луч.	10	
7.		11	
8.		13	
9.		16	
10.	Обозначение луча.	17	
11.		18	
12.	Угол.	20	
13.	Обозначение угла.	23	
<b>14.</b>	<b>Входная административная контрольная работа (40 мин.).</b>	<b>24</b>	
15.	Анализ работы. Сумма одинаковых слагаемых.	25	
<b>Умножение и деление (25 ч.)</b>			
16.	Умножение.	27	
17.		30	
18- 19.	Умножение числа 2.	1.10 2	
20.	Ломаная. Обозначение ломаной.	4	
21.	Многоугольник.	7	
22.	Умножение числа 3.	8	
23.		9	
24.		11	
26	Умножение числа 4.	14	
27.		15	
28.	Множители. Произведение.	16	
29.		18	
30.	Умножение числа 5.	21	
31.		25	
<b>32.</b>	<b>Контрольная работа по теме «Конкретный смысл умножения» (40 мин.).</b>	<b>22</b>	

33.	Анализ работ.	23	
34.	Умножение числа 6.	5.11	
35.		6	
36.	Умножение чисел 0 и 1.	8	
37.	Умножение чисел 7, 8, 9 и 10.	11	
38.	Таблица умножения в пределах 20.	12	
39.		13	
40.		15	
<i>Деление (22 ч.)</i>			
41.	Задачи на деление.	18	
42.	Деление.	19	
43.	Деление на 2.	20	
44.		22	
45.	Пирамида.	25	
46.	Деление на 3.	29	
47.		2.12	
<b>48.</b>	<b>Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления» (40 мин.)</b>	<b>26</b>	
49.	Анализ работ. Деление на 3.	27	
50.	Делимое. Делитель. Частное.	3.12	
51.		4	
52.	Деление на 4.	6	
53.		9	
54.	Деление на 5.	10	
55.		11	
56.	Порядок выполнения действий.	13	
57.		16	
58.	Деление на 6.	17	
59.		23	
<b>60.</b>	<b>Административная контрольная работа за I полугодие (40 мин.)</b>	<b>18</b>	
61.	Анализ работ.	20	
62.	Деление на 7, 8, 9, 10.	24	
<b>ЧАСТЬ 2.</b> <i>Числа от 1 до 100. Нумерация (20 ч.)</i>			
63.	Счет десятками.	25	
64.	Круглые числа.	27	
65.		13.01	
66.	Образование чисел, которые больше 20.	14	
67.		15	



68.		17	
69.	Старинные меры длины.	20	
70.		21	
71.	Метр.	22	
72.		24	
73.		27	
74.	Знакомство с диаграммами.	28	
75.		29	
76.	Умножение круглых чисел.	31	
77.		3.02	
78.	Деление круглых чисел.	4	
79.		5	
80.	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание, умножение и деление круглых чисел» (40 мин.).</b>	<b>7</b>	
81.	Анализ работ.	10	
82.	Круглые числа (обобщение).	11	-
<i><b>Сложение и вычитание (38 ч.)</b></i>			
83.	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	12	17
84.		14	-
85.		17	18
86.		18	19
87.		19	21
88.		21	25
89.		25	26
90.		26	28
91.		28	2.03
92.		2.03	3
93.	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	3	4
94.		4	6
95.	Скобки.	6	10
96.		10	11
97.	Устные и письменные приемы вычислений вида: 35-15, 30-4.	11	13
98.		13	16
99.	Числовые выражения.	16	17
100.	Анализ работ. Числовые выражения.	17	20
101.	Устные и письменные приемы вычислений вида: 60-17, 38+14.	1.04	
102.		3	
103.	<b>Контрольная работа по теме «Числовые выражения» (40 мин.).</b>	<b>18</b>	<b>18.03</b>
104.		20	-

105.	Длина ломаной.	6 7	
106. 107. 108.	Устные и письменные приемы вычислений вида: 32-5, 51-27.	8 10 13	
109.	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток.	14	
110.	Взаимно-обратные задачи.	15	
111.	Рисуем диаграммы.	17	
112.	Прямой угол.	20	
113. 114.	Прямоугольник. Квадрат.	24 27	
115. 116. 117. 118.	Периметр многоугольника.	28 29 4.05 5	
119.	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел» (40 мин.).</b>	<b>6.05</b>	
120.	Анализ работ.	8	-
121.	Переместительное свойство умножения.	11	
122.	Умножение чисел на 0 и 1.	12	
123. 124. 125.	Час. Минута.	13 15 18	
126. 127. 128. 129. 130.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	19 20 22	
131.	<b>Административная итоговая контрольная работа (40 мин.).</b>	<b>21.04</b>	
132.	Анализ работ.	22.04	
<b><i>Итоговое повторение (4 ч.)</i></b>			
133.	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	25	
134.	Умножение и деление. Порядок выполнения действий.		
135.	Решение задач.		
136.	Урок – игра «По океану математики»		