



**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СОЛНЕЧНОГОРСК МОСКОВСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа имени 8 Марта**

141540, Московская обл., Солнечногорский р-н,  
п. Поварово, мкр. Поваровка  
тел. 8 (4962) 673243  
e-mail: [school.8mar@yandex.ru](mailto:school.8mar@yandex.ru)

---



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет	<b>математика</b>
Класс	<b>2 «А», «Б»</b>
Уровень	<b>общеобразовательный</b>
Учителя	<b>Грибенюк Н.Г., Домысловская С.Н.</b>

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Математика» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования к результатам освоения младшими школьниками основ начального курса математики и на основе авторской программы В.Н. Рудницкой.

Программа рассчитана на 34 учебные недели при количестве 4 урока в неделю, всего 136 уроков.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

№	Нормативные документы
1	Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2	Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373;
3	Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПин 2.4.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 №189
4	Приказ Минобрнауки России от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»
5	Положение о рабочей программе МБОУ СОШ имени 8 Марта
6	Учебный план МБОУ СОШ имени 8 Марта
7	В.Н. Рудницкая. Программа четырехлетней начальной школы по математике: проект «Начальная школа XXI века»- М.: Вентана-Граф, 2017
8	Е. С. Галанжина. Рабочие программы. Начальная школа. М.: Планета, 2015год

### УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
1	В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева	Математика: 2 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч.	2020	М: Вентана-Граф
2	Е.Э. Кочурова	Математика: 2 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч.	2020	М: Вентана-Граф
3	В.Н. Рудницкая,	Математика: 2 класс: дидактические материалы: в 2 ч.	2020	М: Вентана-Граф
4	В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева	Математика: 2 класс: устные вычисления: методическое пособие	2020	М: Вентана-Граф
5	В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева	Математика 2 класс. Контрольные работы.	2020	М: Вентана-Граф
6	В.Н. Рудницкая,	Математика: 2 класс: методика обучения	2020	М: Вентана-Граф
7	Е.С.Галанжина	Рабочие программы. Начальная школа. 2 класс.	2020	М: Планета

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДМЕТА

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;
- предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации; измерять наиболее распространенные в практике величины;
- умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;
- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения в повседневной жизни.

Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уроке, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

Овладение учащимися основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира; усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий; использование измерительных и вычислительных умений и навыков.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные	Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета: способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательные интерес к математической науке.
Метапредметные	<u>Регулятивные УУД:</u> _Принимать, сохранять и ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно; определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; адекватно воспринимать оценку учителя; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <u>Познавательные УУД:</u> <i>Общеучебные</i> – формирование ответов на вопросы; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме; упражнение в навыках счета; осуществление поиска необходимой информации для выполнения учебного задания с использованием дополнительной литературы, использование знаково- символических средств для решения задания. <i>Логические</i> - построение рассуждений о значении математических терминов; сравнение предметов; классификация предметов по заданным свойствам; установление закономерностей.

	<p><u>Коммуникативные УУД:</u>  Выстраивать коммуникативно- речевые действия, направленные на учет позиции собеседника, конструктивные способы взаимодействия с окружающими. Характеризовать существенные признаки разбиения предметов на группы; приводить доказательства истинности проведенной классификации; учитывать разные мнения и стремиться к координации разных позиций в сотрудничестве; уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности в том числе в ситуации столкновения интересов.</p>
Предметные	<p>К концу обучения <i>во втором классе</i> ученик <i>научится:</i></p> <p><b>называть:</b>  — натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;  — число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;  — единицы длины, площади;  — одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;  — компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);  — геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);</p> <p><b>сравнивать:</b>  — числа в пределах 100;  — числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);  — длины отрезков;</p> <p><b>различать:</b>  — отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;  — компоненты арифметических действий;  — числовое выражение и его значение;  — российские монеты, купюры разных достоинств;  — прямые и не прямые углы;  — периметр и площадь прямоугольника;  — окружность и круг;</p> <p><b>читать:</b>  — числа в пределах 100, записанные цифрами;  — записи вида <math>5 \cdot 2 = 10</math>, <math>12 : 4 = 3</math>;</p> <p><b>воспроизводить:</b>  — результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;  — соотношения между единицами длины: <math>1 \text{ м} = 100 \text{ см}</math>, <math>1 \text{ м} = 10 \text{ дм}</math>;</p> <p><b>приводить примеры:</b>  — однозначных и двузначных чисел;  — числовых выражений;</p> <p><b>моделировать:</b>  — десятичный состав двузначного числа;  — алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;  — ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;</p> <p><b>распознавать:</b>  — геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);</p> <p><b>упорядочивать:</b>  — числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;</p>

**характеризовать:**

- числовое выражение (название, как составлено);
- многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

**анализировать:**

- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

**классифицировать:**

- углы (прямые, непрямые);
- числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

**конструировать:**

- тексты несложных арифметических задач;
- алгоритм решения составной арифметической задачи;

**контролировать:**

- свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

**оценивать:**

- готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

**решать учебные и практические задачи:**

- записывать цифрами двузначные числа;
- решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;
- вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;
- вычислять значения простых и составных числовых выражений;
- вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
- строить окружность с помощью циркуля;
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения *во втором классе* ученик получит возможность *научиться*:

**формулировать:**

- свойства умножения и деления;
- определения прямоугольника и квадрата;
- свойства прямоугольника (квадрата);

**называть:**

- вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;
- элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);
- центр и радиус окружности;
- координаты точек, отмеченных на числовом луче;

**читать:**

- обозначения луча, угла, многоугольника;

**различать:**

- луч и отрезок;

**характеризовать:**

- расположение чисел на числовом луче;
- взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

**решать учебные и практические задачи:**

- выбирать единицу длины при выполнении измерений;
- обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
- указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);
- изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;

- составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 100

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел/ тема	Содержание
Число и счёт	<p>Целые неотрицательные числа Счёт десятками в пределах 100. Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел от 20 до 100. Десятичный состав двузначного числа. Числовой луч. Изображение чисел точками на числовом луче. Координата точки. Сравнение двузначных чисел</p>
Арифметические действия в пределах 100 и их свойства	<p>Сложение и вычитание Частные и общие устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Применение микрокалькулятора при выполнении вычислений. Умножение и деление Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления. Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей числа; нахождение числа по данной его доле. Правило сравнения чисел с помощью деления. Отношения между числами «больше в ...» и «меньше в ...». Увеличение и уменьшение числа в несколько раз Свойства умножения и деления Умножение и деление с 0 и 1. Свойство умножения: умножить два числа можно в любом порядке. Свойства деления: меньшее число нельзя разделить на большее без остатка; делить на нуль нельзя; частное двух одинаковых чисел (кроме 0) равно 1 Числовые выражения Названия чисел в записях арифметических действий (слагаемое, сумма, множитель, произведение, уменьшаемое, вычитаемое, разность, делимое, делитель, частное). Понятие о числовом выражении и его значении. Вычисление значений числовых выражений со скобками, содержащих 2–3 арифметических действия в различных комбинациях. Названия числовых выражений: сумма, разность, произведение, частное. Чтение и составление несложных числовых выражений</p>
Величины	<p>Цена, количество, стоимость Копейка. Монеты достоинством: 1 к., 5 к., 10 к., 50 к. Рубль. Бумажные купюры: 10 р., 50 р., 100 р. Соотношение: 1 р. = 100 к. Геометрические величины Единица длины метр и её обозначение: м. Соотношения между единицами длины: 1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм. Сведения из истории математики: старинные русские меры длины: вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень. Периметр многоугольника. Способы вычисления периметра прямоугольника (квадрата). Площадь геометрической фигуры. Единицы площади:</p>

	<p>квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр и их обозначения: см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>.          Практические способы вычисления площадей фигур (в том числе с помощью палетки). Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата)</p>
<p>Работа с текстовыми задачами</p>	<p>Арифметическая задача и её решение          Простые задачи, решаемые умножением или делением.          Составные задачи, требующие выполнения двух действий в различных комбинациях.          Задачи с недостающими или лишними данными.          Запись решения задачи разными способами (в виде выражения, в вопросно-ответной форме).          Примеры задач, решаемых разными способами.          Сравнение текстов и решений внешне схожих задач.          Составление и решение задач в соответствии с заданными условиями (число и виды арифметических действий, заданная зависимость между величинами). Формулирование измененного текста задачи.          Запись решения новой задачи.</p>
<p>Геометрические понятия</p>	<p>Геометрические фигуры Луч, его изображение и обозначение буквами. Отличие луча от отрезка. Принадлежность точки лучу. Взаимное расположение луча и отрезка. Понятие о многоугольнике. Виды многоугольника : треугольник, четырёхугольник, пятиугольник и др. Элементы многоугольника : вершины, стороны, углы. Построение многоугольника с помощью линейки и от руки.          Угол и его элементы (вершина, стороны). Обозначение угла буквами. Виды углов (прямой, не прямой). Построение прямого угла с помощью чертёжного угольника.          Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник.          Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Число осей симметрии прямоугольника (квадрата). Окружность, её центр и радиус.          Отличие окружности от круга.          Построение окружности с помощью циркуля.          Взаимное расположение окружностей на плоскости (пересечение окружностей в двух точках, окружности имеют общий центр или радиус, одна окружность находится внутри другой, окружности не пересекаются).          Изображение окружности в комбинации с другими фигурами</p>
<p>Логико-математическая подготовка (в течение года)</p>	<p><b>Закономерности</b>          Определение правила подбора математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур) данной последовательности.          Составление числовых последовательностей в соответствии с заданным правилом  <b>Доказательства</b>          Верные и неверные утверждения. Проведение простейших доказательств истинности или ложности данных утверждений  <b>Ситуация выбора</b>          Выбор верного ответа среди нескольких данных правдоподобных вариантов.          Несложные логические (в том числе комбинаторные) задачи.</p>

	Рассмотрение всех вариантов решения логической задачи. Логические задачи, в тексте которых содержатся несколько высказываний (в том числе с отрицанием) и их решение
Работа с информацией (в течение года)	Представление и сбор информации Таблицы с двумя входами, содержащие готовую информацию. Заполнение таблиц заданной информацией. Составление таблиц, схем, рисунков по текстам учебных задач (в том числе арифметических) с целью последующего их решения

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема раздела	Примерное количество часов	Вид контроля				
			Вводный	Текущий	Итоговый		
1	Число и счёт	5					
2	Арифметические действия в пределах 100 и их свойства	60					
3	Величины	12					
4	Работа с текстовыми задачами	20					
5	Геометрические понятия	35					
	Резерв	4					
	<b>Итого</b>	<b>136</b>					

«РАССМОТРЕНО»  
на заседании ШМО  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.  
Протокол № \_\_\_\_\_  
Руководитель ШМО \_\_\_\_\_

«СОГЛАСОВАНО»  
Заместитель директора по УВР  
Федорченко Л.В.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575782

Владелец Штыхецкая Ольга Ивановна

Действителен с 09.03.2021 по 09.03.2022