



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 544  
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА  
МОСКОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**ПРИНЯТО**

решением Педагогического совета  
ГБОУ школы № 544 с углубленным изучением  
английского языка Московского района  
Санкт-Петербурга  
протокол от 23.08.2021 № 1

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом Директора ГБОУ школы № 544  
с углубленным изучением английского языка  
Московского района Санкт-Петербурга  
от 23.08.2021 № 402



А.А.Бушмакина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

начального общего образования

по математике

для обучающихся 2 «А», 2 «Б», 2 «В», 2 «Г», 2 «Д» классов

на 2021 - 2022 учебный год

(является частью основной образовательной программы школы)

Составитель:

Николаева Елена Геннадьевна,  
Председатель МО

Санкт-Петербург  
2021

## I. Пояснительная записка

### 1.1. Нормативная основа программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 №373;
- Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч. 2. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010;
- Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 с изменениями (Приказ от 23.12.2020 №766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»);
- Учебный план ГБОУ школы № 544 с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга на 2021-2022 уч. год;
- Авторская программа М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика 1 -4 классы».

### 1.2. Цели и задачи обучения по предмету «Математика» во 2 классе

Реализация программы направлена на достижение следующих **целей**:

- математическое развитие младших школьников;
- освоение начальных математических знаний;
- развитие интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни;
- привитие умений и качеств, необходимых человеку XXI века.

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

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (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 системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;

- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

### 1.3. Планируемые результаты изучения учебного предмета:

*К концу обучения во втором классе ученик научится:*

*называть:*

- натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади;
- компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
- геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

*сравнивать:*

- числа в пределах 100;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;

*различать:*

- 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 прямоугольника;

*читать:*

- числа в пределах 100, записанные цифрами;
- записи вида  $5 - 2 = 10$ ,  $12 : 4 = 3$ ;

*воспроизводить:*

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
- соотношения между единицами длины:  $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$ ,  $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ ;

*приводить примеры:*

- однозначных и двузначных чисел;
- числовых выражений;

*моделировать:*

- десятичный состав двузначного числа;
- алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

*распознавать:*

- геометрические фигуры (многоугольники, прямоугольник, угол);

*упорядочивать:*

- числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

*характеризовать:*

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

*анализировать:*

- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма её 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 приёмы вычислений;
- вычислять значения простых и составных числовых выражений;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата);
- 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);

*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.

## **Планируемые результаты освоения предмета**

Программа обеспечивает достижение второклассниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

### **Личностные результаты освоения предмета**

Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.

Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

### **Метапредметные результаты освоения предмета**

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

### Предметные результаты освоения предмета

Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре; исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками; представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

### II. Основное содержание учебного предмета, курса

№	Наименование разделов	Количество часов	Основное содержание
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	17	Новая счётная единица - десяток. Счёт десятками. Образование и название чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счёте. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношение между ними. Длина ломаной. Периметр прямоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в два действия на сложение и вычитание.
2	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100	71	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих два действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида: $a+28$ , $43-c$ .

			<p>Уравнение. Решение уравнения.  Решение уравнений вида <math>12+x=12</math>, <math>25-x=20</math>, <math>x-2=8</math> способом подбора.  Решение уравнений вида <math>58-x=27</math>, <math>x-36=23</math>, <math>x+38=70</math> на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.  Углы прямые и непрямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.  Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.  Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.</p>
3	Умножение и деление чисел от 1 до 100	24	<p>Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения (точка) и деления (две точки).  Название компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.  Переместительное свойство умножения.  Взаимосвязь между компонентами и результатами каждого действия; их использование при рассмотрении умножения и деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4.  Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два-три действия (со скобками и без них).  Периметр прямоугольника (квадрата).  Решение задач в одно действие на умножение и деление.</p>
4	Табличное умножение и деление	17	<p>Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения и деления.  Составлять таблицу умножения и деления на 2 и 3.  Решать задачи на умножение и деление и иллюстрировать их.</p>
5	Повторение	7	<p>Нумерация. Числовые и буквенные выражения.  Равенство, неравенство, уравнения. Сложение и вычитание. Свойства сложения. Таблица сложения.  Решение задач изученных видов. Единицы времени, массы, длины. Геометрические фигуры</p>
	<b>Итого:</b>	<b>136</b>	

*Примечание: в программе заложены вариативные уроки, которые учитель может распределить по своему усмотрению.*

**Используемый учебно-методический комплект**

1. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч. - М.: Просвещение, 2012.
2. СД. Математика. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро. 2 класс. Издательство «Просвещение». - М.: Просвещение, 2012.

*УМК рекомендован Министерством образования РФ и входит в федеральный перечень учебников на 2021-2022 учебный год.*