

Приложение №2.2.1  
к АООП НОО ЗПР 7.2  
(утверждена приказом от  
30.08.2022 №168)

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области

Комитет по образованию администрации муниципального образования  
"Всеволожский муниципальный район Ленинградской области"

МОБУ "СОШ №6" г. Всеволожска"

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета  
«Математика»

для обучающихся по  
АООП НОО ЗПР  
(вариант 7.2)

1 класс

г. Всеволожск 2022

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для обучающихся 1 класса с задержкой психического развития(далее —ЗПР) на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ и Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее — ФГОС НОО), а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в Примерной программе воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника с задержкой психического развития. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

- Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
- Обеспечение математического развития младшего школьника с ЗПР - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

— владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники с ЗПР проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознание многих математических явлений помогает тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника с ЗПР и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики для обучающихся по АООП НОО ЗПР (вариант 7.2) в 1 классе отводится 4 часа в неделю, всего 132 часа.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

### **Числа и величины**

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

### **Текстовые задачи**

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

## **Математическая информация**

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двуумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

## **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

*Работа с информацией:*

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

## **Совместная деятельность:**

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики в 1 классе для обучающихся по АООП НОО ЗПР (вариант 7.2) направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

#### **Универсальные познавательные учебные действия:**

##### *1) Базовые логические действия:*

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) *Базовые исследовательские действия:*

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии; составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

1) *Самоорганизация:*

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

— выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

*2) Самоконтроль:*

— осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

— выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

*3) Самооценка:*

— предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

— оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

— участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов);

— согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

— осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в 1 классе обучающийся с задержкой психического развития научится:

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10;

— пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

— находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;

— выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

— решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

— сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);

— знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);

— различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат);

— распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

— группировать объекты по заданному признаку;

— сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1. Числа</b>								
1.1.	<b>Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.</b>	7	0	0		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
1.2.	<b>Единица счёта. Десяток.</b>	2	0	0		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
1.3.	<b>Счёт предметов, запись результата цифрами.</b>	1	0	0		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
1.4.	<b>Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.</b>	2	0	0		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
1.5.	<b>Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.</b>	3	0	0		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
1.6.	<b>Число и цифра 0 при измерении, вычислении.</b>	2	0	0		Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
1.7.	<b>Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.</b>	1	0	0		Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК

1.8.	<b>Однозначные и двузначные числа.</b>	2	0	0		Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
1.9.	<b>Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц</b>	2	0	0		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
Итого по разделу		22						
<b>Раздел 2. Величины</b>								
2.1.	<b>Длина и её измерение с помощью заданной мерки.</b>	4	0	2		Знакомство с приборами для измерения величин;	Практическая работа;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
2.2.	<b>Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.</b>	1	0	0		Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
2.3.	<b>Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.</b>	2	0	1		Использование линейки для измерения длины отрезка;	Практическая работа;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
Итого по разделу		7						
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>								
3.1.	<b>Сложение и вычитание чисел в пределах 20.</b>	1	0	0		Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий»;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
3.2.	<b>Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.</b>	11	0	0		Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
3.3.	<b>Вычитание как действие, обратное сложению.</b>	2	0	0		Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК

3.4.	<b>Неизвестное слагаемое.</b>	2	0	0		Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
3.5.	<b>Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.</b>	1	0	0		Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий»;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
3.6.	<b>Прибавление и вычитание нуля.</b>	1	0	0		Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
3.7.	<b>Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.</b>	18	0	0		Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
3.8.	<b>Вычисление суммы, разности трёх чисел.</b>	2	1	0		Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
Итого по разделу		38						
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>								
4.1.	<b>Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.</b>	4	0	0		Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи);	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
4.2.	<b>Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.</b>	4	0	0		Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
4.3.	<b>Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.</b>	5	0	0		Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК

4.4.	<b>Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.</b>	3	0	0		Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи);	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
4.5.	<b>Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).</b>	2	0	0		Соотнесение текста задачи и её модели;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
Итого по разделу		18						

## Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры

5.1.	<b>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.</b>	4	0	0		Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
5.2.	<b>Распознавание объекта и его отражения.</b>	1	0	0		Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
5.3.	<b>Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.</b>	3	0	2		Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
5.4.	<b>Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.</b>	2	0	1		Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции;	Практическая работа;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
5.5.	<b>Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.</b>	2	0	1		Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Практическая работа;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
5.6.	<b>Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.</b>	2	0	0		Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК

6.1.	<b>Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).</b>	2	0	0		Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
6.2.	<b>Группировка объектов по заданному признаку.</b>	1	0	0		Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
6.3.	<b>Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.</b>	3	0	0		Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
6.4.	<b>Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.</b>	4	0	0		Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
6.5.	<b>Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу</b>	1	0	0		Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
6.6.	<b>Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).</b>	2	0	0		Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
6.7.	<b>Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.</b>	1	0	0		Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;	Устный опрос;	<a href="https://school.mos.ru/">https://school.mos.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> Мультимедийное приложение к УМК
Итого по разделу:		14						
Резервное время		12						
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		124	1	7				

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Счет предметов. Порядок следования чисел при счете.	1	0	0		Устный опрос;
2.	Счет предметов. Порядок следования чисел при счете.	1	0	0		Устный опрос;
3.	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.	1	0	0		Устный опрос;
4.	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	1	0	0		Устный опрос;
5.	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	1	0	0		Устный опрос;
6.	Сравнение групп предметов. Отношения «больше (меньше) на...»	1	0	0		Устный опрос;
7.	Сравнение групп предметов. Отношения «больше (меньше) на...»	1	0	0		Устный опрос;
8.	Сравнение групп предметов. Отношения «больше (меньше) на...»	1	0	0		Устный опрос;
9.	Сравнение групп предметов. Отношения «больше (меньше) на...»	1	0	0		Устный опрос;
10.	Сравнение групп предметов. Отношения «больше (меньше) на...»	1	0	0		Устный опрос;
11.	Сравнение групп предметов. Отношения «больше (меньше) на...»	1	0	0		Устный опрос;
12.	Закрепление по теме «Сравнение групп предметов»	1	0	0		Устный опрос;
13.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Устный опрос;
14.	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Устный опрос;
15.	Повторение пройденного.	1	0	0		Устный опрос;
16.	Цифра и число 1.	1	0	0		Устный опрос;
17.	Цифра и число 1.	1	0	0		Устный опрос;
18.	Цифра и число 2.	1	0	0		Устный опрос;
19.	Цифра и число 2.	1	0	0		Устный опрос;
20.	Цифра и число 3.	1	0	0		Устный опрос;

21.	Цифра и число 3.	1	0	0		Устный опрос;
22.	Состав чисел 2 и 3.	1	0	0		Устный опрос;
23.	Состав чисел 2 и 3. Знаки «+», «-», «=».	1	0	0		Устный опрос;
24.	Цифра и число 4.	1	0	0		Устный опрос;
25.	Цифра и число 4.	1	0	0		Устный опрос;
26.	Длина и её измерение. Введение понятий «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1	0	0		Устный опрос;
27.	Длина и её измерение. Введение понятий «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1	0	0		Устный опрос;
28.	Цифра и число 5.	1	0	0		Устный опрос;
29.	Цифра и число 5.	1	0	0		Устный опрос;
30.	Состав числа 5 из двух слагаемых.	1	0	0		Устный опрос;
31.	Состав числа 5 из двух слагаемых.	1	0	0		Устный опрос;
32.	Знакомство с геометрическими объектами: точкой, прямой, кривой, лучом, отрезком.	1	0	1		Практич. работа
33.	Знакомство с геометрическими объектами: точкой, прямой, кривой, лучом, отрезком.	1	0	1		Практич. работа
34.	Ломаная (замкнутая и незамкнутая). Звено ломаной, вершины.	1	0	0		Устный опрос;
35.	Ломаная (замкнутая и незамкнутая). Звено ломаной, вершины.	1	0	0		Устный опрос;
36.	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	1	0	0		Устный опрос;
37.	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	1	0	0		Устный опрос;
38.	Знаки «>», «<», «=»	1	0	0		Устный опрос;
39.	Знаки «>», «<», «=»	1	0	0		Устный опрос;
40.	Понятия равенство, неравенство.	1	0	0		Устный опрос;
41.	Понятия равенство, неравенство.	1	0	0		Устный опрос;
42.	Геометрические фигуры. Многоугольник	1	0	0		Устный опрос;
43.	Геометрические фигуры. Многоугольник.	1	0	0		Устный опрос;

44.	Цифры и числа 6 и 7.	1	0	0		Устный опрос;
45.	Цифры и числа 6 и 7.	1	0	0		Устный опрос;
46.	Закрепление по теме: Цифры и числа 6 и 7	1	0	0		Устный опрос;
47.	Закрепление по теме: Цифры и числа 6 и 7.	1	0	0		Устный опрос;
48.	Цифры и числа 8 и 9.	1	0	0		Устный опрос;
49.	Цифры и числа 8 и 9.	1	0	0		Устный опрос;
50.	Цифры и числа 8 и 9.	1	0	0		Устный опрос;
51.	Число 10.	1	0	0		Устный опрос;
52.	Число 10.	1	0	0		Устный опрос;
53.	Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.	1	0	0		Устный опрос;
54.	Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.	1	0	0		Устный опрос;
55.	Закрепление по теме: Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.	1	0	0		Устный опрос;
56.	Закрепление по теме: Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.	1	0	0		Проект
57.	Закрепление по теме: Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.	1	0	0		Устный опрос;
58.	Проект. «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках».	1	0	0		Устный опрос;
59.	Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр. Измерение длины отрезка. Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	1	0	1		Практич. работа;
60.	Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр. Измерение длины отрезка. Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	1	0	1		Практич. работа;
61.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.	1	0	0		Устный опрос;
62.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.	1	0	0		Устный опрос;
63.	Число «нуль», его получение и обозначение.	1	0	0		Устный опрос;

64.	Число «нуль», его получение и обозначение.	1	0	0		Устный опрос;
65.	Закрепление по теме: Число «нуль», его получение и обозначение.	1	0	0		Устный опрос;
66.	Закрепление по теме: Число «нуль», его получение и обозначение.	1	0	0		Устный опрос;
67.	Повторение по теме: Цифры и числа 6-9. Число 0	1	0	0		Устный опрос;
68.	Повторение по теме: Цифры и числа 6-9. Число 0.	1	0	0		Устный опрос;
69.	Повторение изученного. Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Устный опрос;
70.	Повторение изученного.	1	0	0		Устный опрос;
71.	Сложение. Вычитание. Сложение и вычитание вида $\square + 1$ , $\square - 1$ .	1	0	0		Устный опрос;
72.	Сложение. Вычитание. Сложение и вычитание вида $\square + 1$ , $\square - 1$ .	1	0	0		Устный опрос;
73.	Присчитывание и отсчитывание по 1.	1	0	0		Устный опрос;
74.	Присчитывание и отсчитывание по 1.	1	0	0		Устный опрос;
75.	Сложение. Вычитание. Сложение и вычитание вида $\square + 2$ , $\square - 2$ .	1	0	0		Устный опрос;
76.	Сложение. Вычитание. Сложение и вычитание вида $\square + 2$ , $\square - 2$ .	1	0	0		Устный опрос;
77.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Слагаемые. Сумма. Использование терминов при чтении записей.	1	0	0		Устный опрос;
78.	Названия компонентов действия, результата действия сложения. Слагаемые. Сумма. Использование терминов при чтении записей.	1	0	0		Устный опрос;
79.	Текстовая задача: структурные элементы. Задача, ее части: условие, вопрос, решение, ответ.	1	0	0		Устный опрос;
80.	Текстовая задача: структурные элементы. Задача, ее части: условие, вопрос, решение, ответ.	1	0	0		Устный опрос;
81.	Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.	1	0	0		Устный опрос;

82.	Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.	1	0	0		Устный опрос;
83.	Сложение. Вычитание. Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	0	0		Устный опрос;
84.	Сложение. Вычитание. Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	0	0		Устный опрос;
85.	Закрепление. Сложение. Вычитание. Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	0	0		Устный опрос;
86.	Закрепление. Сложение. Вычитание. Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	0	0		Устный опрос;
87.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0		Устный опрос;
88.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0		Устный опрос;
89.	Повторение изученного по теме: Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$ , $\square \pm 2$ .	1	0	0		Устный опрос;
90.	Повторение изученного по теме: Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$ , $\square \pm 2$ .	1	0	0		Устный опрос;
91.	Повторение изученного. Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Устный опрос;
92.	Повторение изученного. Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Устный опрос;
93.	Сложение. Вычитание. Сложение и вычитание вида: $\square +3$ , $\square -3$ .	1	0	0		Устный опрос;
94.	Сложение. Вычитание. Сложение и вычитание вида: $\square +3$ , $\square -3$ .	1	0	0		Устный опрос;
95.	Сложение и вычитание вида: $\square +3$ , $\square -3$ . Приёмы вычислений.	1	0	0		Устный опрос;
96.	Сложение и вычитание вида: $\square +3$ , $\square -3$ . Приёмы вычислений.	1	0	0		Устный опрос;
97.	Закрепление. Сложение и вычитание вида:	1	0	0		Устный опрос;
98.	Закрепление. Сложение и вычитание вида: $\square +3$ , $\square -3$ . Приёмы вычислений.	1	0	0		Устный опрос;
99.	Измерение длины отрезков. Сравнение длин отрезков.	1	0	1		Практич. работа
100.	Измерение длины отрезков. Сравнение длин отрезков.	1	0	1		Практич. работа
101.	Таблица сложения. Таблица сложения и вычитания с числом 3.	1	0	0		Устный опрос;

102.	Таблица сложения. Таблица сложения и вычитания с числом 3.	1	0	0		Устный опрос;
103.	Таблица сложения. Таблица сложения и вычитания с числом 3.	1	0	0		Устный опрос;
104.	Закрепление. Таблица сложения. Таблица сложения и вычитания с числом 3.	1	0	0		Устный опрос;
105.	Сложение. Вычитание. Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	0	0		Устный опрос;
106.	Сложение. Вычитание. Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	0	0		Устный опрос;
107.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	1	0	0		Устный опрос;
108.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	1	0	0		Устный опрос;
109.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	1	0	0		Устный опрос;
110.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению). Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	0	0		Устный опрос;
111.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению). Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	0	0		Устный опрос;
112.	Решение текстовых задач с дополнением условия недостающими данными или вопросом Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению). Решение текстовых задач.	1	0	0		Устный опрос;

113.	Закрепление по теме: Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ . Решение задач.	1	0	0		Устный опрос;
114.	Закрепление. Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ . Решение задач.	1	0	0		Устный опрос;
115.	Обобщение по теме: Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ . Решение задач.	1	0	0		Устный опрос;
116.	Обобщение по теме: Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ . Решение задач.	1	0	0		Устный опрос;
117.	Повторение. Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ . Решение задач.	1	0	0		Устный опрос;
118.	Повторение по теме: Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ . Решение задач.	1	0	0		Устный опрос;
119.	Повторение изученного. Что узнали. Чему научились.	1		0		Контр. работа
120.	Повторение изученного.	1	0	0		Устный опрос;
121.	Итоговая контрольная работа за год.	1	0	0		Устный опрос;
122.	Работа над ошибками. Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$ , $\square \pm 2$ , $\square$	1	0	0		Устный опрос;
123.	Повторение пройденного.	1	0	0		Устный опрос;
124.	Повторение пройденного.	1	0	0		Устный опрос;

# **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;  
Ведите свой вариант:

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Методические рекомендации. 1 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/[М. А. Бантува, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова и др.]. М. : Просвещение, 2017. — 112 с.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://school.mos.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://infourok.ru/>

Мультимедийное приложение к УМК

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

ПК с подключением к  
Интернету, проектор.

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ** Набор геометрических фигур, инструменты для черчения геометрических фигур, счетный материал, набор "Цифры, знаки"