

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

департамент образования Ярославской области

департамент образования мэрии города Ярославля

муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа № 42 им. Н.П. Гусева с углубленным изучением французского языка»

**УТВЕРЖЕНО**

Приказ № 01-19/220  
от "30" августа 2022

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

«Математика»

для 1 класса начального общего  
образования на 2022-2023 учебный год

## 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-двумя 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 установить 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 направлено на достижение обучающимися 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 провергать их;
- применять правила совместной деятельности с одноклассниками, 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 сил 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 обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

#### Универсальные познавательные учебные действия:

##### 1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- 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 адекватно и 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 различных 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 их 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; самостоятельно 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;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

### 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, приведения примеров и контрпримеров);
- 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 I классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (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), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

— различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;

— 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			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	Диагностические работы	практические работы			
<b>Раздел 1. Числа</b>							
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	9		1	Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
1.2.	Единица счёта. Десяток.	3		1	Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установление соответствия), числа и цифры, представление чисел словесно и письменно;	Устный опрос;	Российская электронная школа resh.edu.ru
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	3			Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Письменный контроль;	Диск «Учусь учиться»
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1			Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	4			Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
1.6.	Число и цифра при измерении, в вычислениях.	2		1	Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий;	Устный опрос;	Российская электронная школа resh.edu.ru
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	2		2	Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел;	Устный опрос;	Российская электронная школа resh.edu.ru
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	2		1	Словесное описание группы предметов, ряда чисел;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	3	1		Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «Насколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу самостоятельно;	Практическая работа;	Диск «Учусь учиться»
Итого по разделу		29					
<b>Раздел 2. Величины</b>							



2.1.	Длина её измерения с помощью данной мерки.	3		2		Знакомство с приборами для измерения величин;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	1				Коллективная работа по различению и сравнению величин;	Практическая работа;	Российская электронная школа resh.edu.ru
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3		2		Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
Итого по разделу		7						
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>								
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	2				Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты , по частям и др.;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сло- жения. Переместительное свойство сло- жения.	6		1		Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия;	Практическая работа;	Российская электронная школа resh.edu.ru
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	4				Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
3.4.	Неизвестное слагаемое.	5	1	1		Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта;	Контрольная работа;	Диск «Учусь учиться»
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	1				Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты , по частям и др.;	Устный опрос;	Российская электронная школа resh.edu.ru
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	2		1		Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия;	Письменный контроль;	Российская электронная школа resh.edu.ru
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	26	1	10		Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических учебных ситуаций);	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»

3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	1				Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия;	Практическая работа;	Диск «Учусь учиться»
Итого по разделу		47						
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>								
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2				Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представление текстовой задачи;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
4.2.	Зависимость между данными искомой величиной в текстовой задаче.	2				Соотнесение текста задачи и её модели;	Устный опрос;	Российская электронная школа resh.edu.ru
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3				Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представление текстовой задачи;	Письменный контроль;	Российская электронная школа resh.edu.ru
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одной форме: запись решения, ответа задачи.	4	1			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;	Письменный контроль;	Диск «Учусь учиться»
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	4	1			Соотнесение текста задачи и её модели;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
Итого по разделу		15						
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>								
5.1.	Расположение предмета и объектов в плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	4				Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей;	Устный опрос;	Российская электронная школа resh.edu.ru
5.2.	Распознавание объекта и его изображения.	2				Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»

5.3.	<b>Геометрические фигуры:</b> распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	4				Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найдем модели фигур в классе» и т. п.;	Практическая работа;	Российская электронная школа resh.edu.ru
5.4.	<b>Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки;</b> измерение длины отрезка в сантиметрах.	3				Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Практическая работа;	Диск «Учусь учиться»
5.5.	<b>Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.</b>	3	1			Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
5.6.	<b>Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.</b>	3	1			Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Письменный контроль;	Российская электронная школа resh.edu.ru
Итого по разделу		19						
<b>Раздел б. Математическая информация</b>								
6.1.	<b>Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).</b>	4	1			Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые естественным образом формулируются на языке математики и решаются математическими средствами;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
6.2.	<b>Группировка объектов по заданному признаку.</b>	3				Наблюдение за явлениями в окружающем мире, описание сложившихся фактов, закономерностей;	Устный опрос;	Российская электронная школа resh.edu.ru
6.3.	<b>Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.</b>	2	1			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.;	Письменный контроль;	Диск «Учусь учиться»
6.4.	<b>Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.</b>	1				Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги;	Устный опрос;	Диск «Учусь учиться»
6.5.	<b>Чтение таблицы (содержащей не более четырех данных); извлечение из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу</b>	2	1			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;	Диск «Учусь учиться»
6.6.	<b>Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).</b>	1				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.);	Практическая работа;	Российская электронная школа resh.edu.ru

6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	2		1		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;	Диск «Учусь учиться»
Итого по разделу:		15						
Резервное время		-						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	5	29				





# **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Таблицы по математике, мультимедийный компьютер

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Мультимедийный компьютер

