

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ШКОЛА СОСНЫ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор**

**И.П. Гурьянкина**

**Приказ № 3**

**от « 28 » августа 2020 г.**

**Рабочая программа  
по предмету «Математика»  
1 класс  
начальное общее образование  
(ФГОС НОО)**

**Составитель:**

**Ваганова Татьяна Владимировна,**

**учитель начальных классов**

**первой квалификационной категории**

**2020 – 2021 учебный год**

## Содержание

1. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета .....стр. 4
2. Содержание учебного предмета .....стр.9
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....стр.11

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с - требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 года № 373 (в редакции приказов от 26 ноября 2010 № 1241, от 22 сентября 2011 года № 2357, от 31 декабря 2015 г № 1576);

- основной образовательной программы начального общего образования АНОО «Школа Сосны»;

- на основе авторской программы начального общего образования «Математика»

В .Н. Рудницкая (УМК «Начальная школа XXI века ) без изменений.

Учебник «Математика 1 класс» в 2 ч. (авторы-составители В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачева) М.-Вентана-Граф.2018г.;

Рабочая тетрадь «Математика 1 класс» в 2ч. (автор В.Н.Рудницкая) М.-Вентана-Граф,2018г.

Методическое пособие «Математика 1 класс» (авторы Л.Е.Журова, А.ОЕвдокимова, М.И.Кузнецова, Е.Э.Кочурова) М.-Вентана-Граф. 2018 г.

В соответствии с учебным планом АНОО «Школа Сосны» на изучение учебного предмета «Математика» в 1 классе отводится 132 ч. в год (4 ч. в неделю, 33 учебные недели).

## 1. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

### Личностные результаты.

#### У обучающегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;
- осваивать положительный и позитивный стиль общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;

#### Обучающийся получит возможность для формирования:

- основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);
- учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач; способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

### Метапредметные результаты

#### Регулятивные

#### Обучающийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

#### Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи;
- составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/неудовлетворенность своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

## **Познавательные**

### **Обучающийся научится:**

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;
- выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;*
- *устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;*
- *применять полученные знания в измененных условиях;*
- *объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);*
- *выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;*
- *систематизировать собранную в результате расширенного поиска Информацию и представлять ее в предложенной форме.*

## **Коммуникативные**

### **Обучающийся научится:**

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;*
- *включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность, в стремлении высказываться;*
- *слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;*
- *интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;*
- *аргументировано выразить свое мнение;*
- *совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;*
- *оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;*
- *признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;*
- *употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.*

### **Предметные результаты**

#### **Числа и величины**

##### **Обучающийся научится:**

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера:  $15 + 1$ ,  $18 - 1$ ,  $10 + 6$ ,  $12 - 10$ ,  $14 - 4$ ;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними:  $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$

##### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *вести счет десятками;*
- *обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.*

#### **Арифметические действия**

##### **Обучающийся научится:**

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия.

**Работа с текстовыми задачами**

**Обучающийся научится:**

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи.

**Пространственные отношения.**

**Геометрические фигуры**

**Обучающийся научится:**

- понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

**Геометрические величины**

**Обучающийся научится:**

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

## **Работа с информацией**

### **Обучающийся научится:**

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;*
- *проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.*



## 2. Содержание учебного предмета

### Множества предметов.

#### Отношения между предметами и между множествами предметов

- Сходства и различия предметов.
- Соотношение размеров предметов (фигур).
- Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты).
- Соотношения между множествами предметов.
- Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов), больше, меньше (на несколько предметов).

#### Число и счёт

- Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20.
- Число предметов в множестве.
- Пересчитывание предметов.
- Число и цифра.
- Запись результатов пересчёта предметов цифрами.
- Число и цифра 0 (нуль).
- Расположение чисел от 0 до 20 на шкале линейки.
- Сравнение чисел.
- Понятия: больше, меньше, равно; больше, меньше (на несколько единиц)

#### Арифметические действия с числами и их свойства

##### *Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20*

- Смысл сложения, вычитания, умножения и деления.
- Практические способы выполнения действий.
- Запись результатов с использованием знаков  $=$ ,  $+$ ,  $-$ ,  $\cdot$ ,  $:$ .
- Названия результатов сложения (сумма) и вычитания (разность)

##### *Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия*

- Приёмы сложения и вычитания в случаях вида  $10 + 8$ ,  $18 - 8$ ,  $13 - 10$ .
- Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20; соответствующие случаи вычитания.
- Приёмы вычисления суммы и разности: с помощью шкалы линейки; прибавление и вычитание числа по частям, вычитание с помощью таблицы сложения.
- Правило сравнения чисел с помощью вычитания.
- Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц

##### *Свойства сложения и вычитания*

- Сложение и вычитание с нулём.
- Свойство сложения: складывать два числа можно в любом порядке.
- Свойства вычитания: из меньшего числа нельзя вычесть большее; разность двух одинаковых чисел равна нулю.
- Порядок выполнения действий в составных выражениях со скобками

#### Величины (6ч)

##### *Цена, количество, стоимость товара*

- Рубль. Монеты достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.
- Зависимость между величинами, характеризующими процесс купли-продажи.
- Вычисление стоимости по двум другим известным величинам (цене и количеству товара)

##### *Геометрические величины*

- Длина и её единицы: сантиметр и дециметр. Обозначения: см, дм. Соотношение:

1 дм = 10 см.

- Длина отрезка и её измерение с помощью линейки в сантиметрах, в дециметрах, в дециметрах и сантиметрах.

- Выражение длины в указанных единицах; записи вида

1 дм 6 см = 16 см,

12 см = 1 дм 2 см.

- Расстояние между двумя точками

### **Работа с текстовыми задачами**

#### ***Текстовая арифметическая задача и её решение***

- Понятие арифметической задачи. Условие и вопрос задачи.
- Задачи, требующие однократного применения арифметического действия (простые задачи). Запись решения и ответа.
- Составная задача и её решение.
- Задачи, содержащие более двух данных и несколько вопросов.
- Изменение условия или вопроса задачи.
- Составление текстов задач в соответствии с заданными условиями

### **Геометрические понятия**

#### ***Взаимное расположение предметов***

- Понятия: выше, ниже, дальше, ближе, справа, слева, над, под, за, между, вне, внутри

#### ***Осевая симметрия***

- Отображение предметов в зеркале. Ось симметрии. Пары симметричных фигур (точек, отрезков, многоугольников).
- Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии

### **Геометрические фигуры**

- Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы.
- Точка, линия, отрезок, круг, треугольник, квадрат, пятиугольник. Куб. Шар.
- Изображение простейших плоских фигур с помощью линейки и от руки

### **Логические понятия**

- Понятия: все не все; все, кроме; каждый, какой-нибудь, один из любой.
- Классификация множества предметов по заданному признаку. Решение несложных задач логического характера
- -анализировать структуру предъявленного составного высказывания; выделять в нём составляющие его высказывания и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания;
- актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).

### **Работа с информацией**

#### ***Представление и сбор информации***

- Таблица. Строки и столбцы таблицы. Чтение несложной таблицы.
- Заполнение строк и столбцов готовых таблиц в соответствии с предъявленным набором данных.
- Перевод информации из текстовой формы в табличную.
- Информация, связанная со счётом и измерением.
- Информация, представленная последовательностями предметов, чисел, фигур

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

**Тематическое планирование**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Общее количество часов на изучение темы</b>	<b>Количество диагностических/контрольных работ</b>	<b>Количество планируемых самостоятельных и проверочных работ</b>	<b>Устный счёт</b>
1	Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов.	12	1		
2	Число и счет	50	1		
3	Арифметические действия и их свойства	12			
4	Таблица сложения в пределах 10	24		1	
5	Сравнение чисел	12		1	
6	Прибавление и вычитание чисел 7,8,9 с переходом через десяток	17	1	2	
7	Резерв	5			
	<b>Итого</b>	<b>132</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	

**Календарное планирование**

№ п/п	Раздел, тема урока	Плановые сроки прохождения темы	Фактические сроки (и/или коррекция)	Примечание
<b>Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов.</b>				
1.	Вводный урок. Сравнение предметов по их свойствам.			
2.	Сравнение предметов по размеру			
3.	Направления движения: слева направо, справа налево.			
4.	Таблицы.			
5.	Расположение на плоскости групп предметов.			
6.	Числа и цифры. Число и цифра 1.			
7.	Число и цифра 2.			
8.	Конструирование плоских фигур из частей.			
9.	Подготовка к введению сложения.			
10.	Развитие пространственных представлений.			
11.	Движения по шкале линейки.			
12.	Диагностическое обследование №1 (входящее)			
<b>Число и счет</b>				
13.	Подготовка к введению вычитания.			
14.	Сравнение двух множеств предметов по их численностям.			
15.	На сколько больше или меньше?			
16.	Подготовка к решению арифметических задач.			
17.	Подготовка к решению арифметических задач.			
18.	Сложение чисел.			
19.	Вычитание чисел.			
20.	Число и цифра.			
21.	Число и цифра 0.			
22.	Измерение длины в сантиметрах.			
23.	Измерение длины в сантиметрах.			
24.	Увеличение и уменьшение числа на 1.			
25.	Увеличение и уменьшение числа на 2.			
26.	Число 10 и его запись цифрами.			
27.	Дециметр.			
28.	Многоугольники.			
29.	Понятие об арифметической задаче.			
30.	Решение задач.			
31.	Решение задач.			
32.	Числа от 11 до 20.			
33.	Числа от 1 в до 20.			
34.	Измерение длины в дециметрах и сантиметрах.			

35.	Составление задач.			
36.	Числа от 1 до 20.			
37.	Подготовка к введению умножения.			
38.	Подготовка к введению умножения.			
39.	Составление и решение задач.			
40.	Числа второго десятка.			
41.	Умножение.			
42.	Умножение.			
43.	Решение задач.			
44.	Решение задач.			
45.	Верно или неверно?			
46.	Подготовка к введению деления.			
47.	Деление на равные части.			
48.	Деление на равные части.			
49.	Сравнение результатов арифметических действий.			
50.	Работа с числами второго десятка.			
51.	Решение задач.			
52.	Сложение и вычитание чисел.			
53.	Сложение и вычитание чисел.			
54.	Умножение и деление чисел.			
55.	Выполнение заданий разными способами.			
56.	Перестановка чисел при сложении.			
57.	Диагностическое обследование №2			
58.	Работа над ошибками.			
59.	Перестановка чисел при сложении.			
60.	Закрепление темы.			
61.	Закрепление темы.			
62.	Шар. Куб.			
<b><i>Арифметические действия и их свойства</i></b>				
63.	Сложение с числом 0.			
64.	Сложение с числом 0.			
65.	Свойства вычитания.			
66.	Свойства вычитания.			
67.	Вычитание числа 0.			
68.	Вычитание числа 0.			
69.	Деление на группы по несколько предметов.			
70.	Деление на группы по несколько предметов.			
71.	Сложение с числом 10.			
72.	Сложение с числом 10.			
73.	Закрепление темы.			
74.	Закрепление темы.			
<b><i>Таблица сложения в пределах 10</i></b>				
75.	Прибавление и вычитание числа 1.			
76.	Прибавление и вычитание числа 1.			
77.	Прибавление числа 2.			
78.	Прибавление числа 2.			

79.	Вычитание числа 2.			
80.	Вычитание числа 2.			
81.	Прибавление числа 3.			
82.	Прибавление числа 3.			
83.	Вычитание числа 3.			
84.	Вычитание числа 3.			
85.	Прибавление числа 4.			
86.	Прибавление числа 4.			
87.	Прибавление числа 4.			
88.	Вычитание числа 4.			
89.	Вычитание числа 4.			
90.	Вычитание числа 4.			
91.	Прибавление и вычитание числа 5.			
92.	Прибавление и вычитание числа 5.			
93.	Прибавление и вычитание числа 5.			
94.	Прибавление и вычитание числа 6.			
95.	Прибавление и вычитание числа 6.			
96.	Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 6».			
97.	Работа над ошибками.			
98.	Обобщение темы «Сложение и вычитание чисел от 1 до 6». Урок-путешествие.			
<b><i>Сравнение чисел</i></b>				
99.	Сравнение чисел по рисункам.			
100.	Сравнение чисел с помощью шкалы линейки.			
101.	Сравнение чисел с помощью цветных стрелок.			
102.	Результат сравнения.			
103.	На сколько больше или меньше.			
104.	На сколько больше или меньше.			
105.	На сколько больше или меньше.			
106.	Увеличение числа на несколько единиц.			
107.	Увеличение числа на несколько единиц.			
108.	Уменьшение числа на несколько единиц.			
109.	Уменьшение числа на несколько единиц.			
110.	Проверочная работа по теме: «Сравнение чисел».			
<b><i>Прибавление и вычитание чисел 7,8,9 с переходом через десяток</i></b>				
111.	Прибавление числа 7.			
112.	Прибавление числа 8.			
113.	Прибавление числа 9.			
114.	Таблица сложения. Зеркальное отражение предметов.			
115.	Ось симметрии.			
116.	Проверочная работа по теме:			

	«Сложение чисел от 1 до 9 с переходом через десяток».			
117.	Работа над ошибками. Вычитание числа 7. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников			
118.	Диагностическое обследование №3			
119.	Вычитание числа 8.			
120.	Вычитание числа 9.			
121.	Сложение и вычитание. Скобки.			
122.	Сложение и вычитание. Скобки. Числовые выражения со скобками, вида: $(a \pm b) \pm c$			
123.	Проверочная работа по теме: «Таблица сложения и вычитания в пределах 20».			
124.	Числовые выражения со скобками, вида: $c \pm (a \pm b)$			
125.	Работа над ошибками.			
126.	Повторение табличного сложения и вычитания			
127-132	Резервные уроки			

**СОГЛАСОВАНО**  
**Протокол заседания**

**методического объединения учителей  
от 26.08.2020 г. № 01**

**СОГЛАСОВАНО**  
**Зам. директора по УВР**  
**\_\_\_\_\_ Т. А. Демчук**  
**28.08.2021 г.**