

Рабочая программа по математике в 1 классе разработана в соответствии с ФГОС на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы (НОО)

1.Планируемые результаты по курсу

«Математика» к концу 1-го года обучения

Числа и величины

Учащийся 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 счёта;
 - читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<»; «=»), использовать термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20.
 - 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 её;
 - 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: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.
- Учащийся получит возможность научиться:**
- вести счёт десятками;
 - обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.

Арифметические действия. Сложение и вычитание.

Учащийся 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 приём 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 приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20. **Учащийся 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.

Учащийся 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 её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

Учащийся 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 её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (*слева, справа, сверху, 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; сверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между* и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника 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).

Учащийся 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.

Учащийся 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.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Работа с информацией.

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Ожидаемые результаты освоения учебной программы по курсу «Математика» к концу 1-го года обучения

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

У учащегося 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 самого учащегося; 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»;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения 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 УУД:

Учащийся 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.

Учащийся 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 удовлетворённость/неудовлетворённость 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 УУД:

Учащийся 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 различий, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания;
- выбирать основания для 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: числе, величине, геометрической фигуре;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы 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.

Учащийся 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 изменённых 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 её в предложенной форме.

Коммуникативные УУД:

Учащийся научится:

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;
- 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, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь.

Учащийся 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;
- аргументированно выражать своё мнение;
- совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- 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.

).

2. Содержание учебного предмета «Математика» 1 класс (132 ч)

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)

Признаки предметов.

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

Отношения.

Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же. Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 10. Нумерация (28ч)

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины. Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

Сложение и вычитание. (59ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно).

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Числа от 1 до 20. Нумерация (14ч)

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел. Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (23ч)

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

Величины и их измерение.

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин. Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

Текстовые задачи.

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

Элементы геометрии.

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

Элементы алгебры.

Равенства, неравенства, знаки « $=$ », « $>$ »; « $<$ ». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

Занимательные и нестандартные задачи.

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

3. Учебно – тематический план

1 класс (132 ч.)	
1. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления	8 ч.
2. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28 ч.
3. Сложение и вычитание	56 ч.
4. Числа от 11 до 20. Нумерация	12 ч.
5. Табличное сложение и вычитание	22 ч.
6. Повторение пройденного за год	6 ч.
Итого:	132 ч.

Календарно – тематическое планирование по математике 1 класс

№ п/п	№ разде ла, кол – во часов	Тема урока	Дата
1	2	3	4
1	1	Предмет «Математика». Счет предметов. Один, два, три... Порядковые числительные «первый, второй, третий...»	
2	1	Пространственные отношения «вверху», «внизу», «слева», «справа».	
3	1	Временные отношения «раньше», «позже», «сначала», «потом».	
4	1	Отношения «столько же», «больше», «меньше»	
5	1	Сравнение групп предметов (на сколько больше? на сколько меньше?)	
6	1	Уравнивание предметов и групп предметов.	
7	1	Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».	
8	1	Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления». Проверочная работа.	
9	1	Много. Один. Цифра 1	
10	1	Числа 1, 2. Цифра 2	
11	1	Числа 1, 2, 3. Цифра 3	
12	1	Знаки «плюс» (+), «минус» (-), «равно» (=). Составление и чтение	

		равенств.	
13	1	Числа 1, 2, 3, 4. Цифра 4	
14	1	Отношения «длиннее», «короче».	
15	1	Числа 1, 2, 3, 4, 5. Цифра 5	
16	1	Состав числа 5.	
17	1	Закрепление и обобщение знаний по теме «Числа 1-5. Состав чисел 2-5»	
18	1	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.	
19	1	Ломаная линия. Звено ломаной.	
20	1	Состав чисел 2-5.	
21	1	Знаки сравнения «больше», «меньше», «равно».	
22	1	«Равенство», «неравенство».	
23	1	Многоугольники.	
24	1	Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6. Цифра 6.	
25	1	Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Цифра 7.	
26	1	Числа 8-9. Цифра 8	
27	1	Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Цифра 9.	
28	1	Число 10	
29	1	Число 1-10	
30	1	Наши проекты. Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках.	
31	1	Сантиметр – единица измерения длины.	
32	1	Увеличение и уменьшение чисел. Измерение длины отрезков с помощью линейки.	
33	1	Число 0. Цифра 0	
34	1	Сложение с нулём. Вычитание нуля.	
35	1	Закрепление знаний по теме «Числа 1-10 и число 0».	
36	1	Проверочная работа знаний по теме «Числа 1-10 и число 0»	
37	1	Прибавить и вычесть число 1.	

38	1	Прибавить число 2.	
39	1	Вычесть число 2.	
40	1	Прибавить и вычесть число 2.	
41	1	Слагаемые. Сумма.	
42	1	Задача.	
43	1	Составление и решение задач.	
44	1	Прибавить и вычесть число 2. Составление и решение задач.	
45	1	Закрепление знаний по теме «прибавить и вычесть число 2».	
46-47	2	Решение задач и числовых выражений.	
48-49	2	Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2».	
50-51	2	Прибавить и вычесть число 3.	
52-53	2	Прибавить и вычесть число 3.	
54	1	Состав чисел 7, 8, 9, 10. Связь чисел при сложении и вычитании.	
55	1	Прибавить и вычесть число 3	
56	1	Прибавить и вычесть число 3 Решение задач.	
57	1	Закрепление и обобщение знаний по теме: «Прибавить и вычесть число 3».	
58	1	Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида $\square+1, \square+2, \square+3$ »	
59	1	Решение задач изученных видов. Проверочная работа.	
60	1	Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида $\square+1, \square+2, \square+3$ »	
61	1	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 5, 6, 7, 8, 9, 10.	
62	1	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.	
63	1	Решение числовых выражений.	
64	1	Прибавить и вычесть число 4. Решение задач.	
65	1	Решение задач и выражений	

66	1	Сравнение чисел. Задачи на сравнение	
67	1	Сравнение чисел. Решение задач на сравнение.	
68	1	Прибавить и вычесть число 4. Решение задач.	
69	1	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Решение задач.	
70	1	Перестановка слагаемых.	
71	1	Перестановка слагаемых. Прибавит числа 5, 6, 7, 8, 9.	
72	1	Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы сложения.	
73	1	Состав чисел первого десятка.	
74	1	Состав числа 10. Решение задач.	
75	1	Решение задач и выражений.	
76	1	Обобщение и закрепление знаний.	
77	1	Обобщение и закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».	
78-79	2	Связь между суммой и слагаемыми.	
80	1	Решение задач и выражений.	
81	1	Название чисел при вычитании.	
82	1	Вычитание из чисел 6, 7.	
83	1	Вычитание из чисел 6, 7. Связь между суммой и слагаемыми.	
84	1	Вычитание из чисел 8, 9.	
85	1	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.	
86	1	Вычитание из числа 10	
87	1	Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания.	
88	1	Единицы массы - килограмм.	
89	1	Единица вместимости – литр.	
90	1	Закрепление знаний по теме «сложение и вычитание чисел первого	

		порядка».	
91	1	Закрепление знаний по теме «сложение и вычитание чисел первого порядка».	
92	1	Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел первого десятка»	
93	1	Устная нумерации в пределах 20.	
94	1	Устная нумерации в пределах 20.	
95	1	Письменная нумерация чисел от 11 до 20.	
96	1	Единица длинны - дециметр.	
97	1	Сложение и вычитание в пределах 20. Без перехода через десяток.	
98	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	
99	1	Закрепление знаний.	
100	1	Закрепление знаний.	
101	1	Решение задач и выражений. Знакомство с краткой записью. Сравнение именованных чисел.	
102	1	Решение задач и выражений.	
103	1	Знакомство с составными задачами.	
104	1	Составные задачи.	
105	1	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	
106	1	Случаи сложения: $\square + 2$, $\square + 3$.	
107	1	Случаи сложения: $\square + 4$.	
108	1	Случаи сложения: $\square + 5$.	
109	1	Случаи сложения: $\square + 6$.	
110	1	Случаи сложения: $\square + 7$.	
111	1	Случаи сложения: $\square + 8$, $\square + 9$.	
112	1	Таблица сложения.	
113	1	Решение задач и выражений.	
114	1	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение».	

115	1	Приём вычитания с переходом через десяток.		
116	1	Случаи вычитания: 11-□.		
117	1	Случаи вычитания: 12-□.		
118	1	Случаи вычитания: 13-□.		
119	1	Случаи вычитания: 14-□.		
120	1	Случаи вычитания: 15-□.		
121	1	Случаи Вычитания: 16-□.		
122	1	Случаи вычитания: 17-□, 18-□.		
123	1	Случаи вычитания: 17-□, 18-□.		
124	1	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание».		
125	1	Закрепление и обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание».		
126	1	Проверочная работа «табличное сложение и вычитание».		
127	1	Обобщение знаний по темам, изученным в первом классе.		
128	1	Контрольная работа за год.		
129	1	Обобщение знаний.		
130	1	Урок коррекции знаний и умений.		
131	1	Обобщение знаний.		
132	1	Итоговый урок.		

