

**Рабочая программа
по учебному предмету «Математика»
по ОС «Планета Знаний»**

Рабочая программа разработана на основе ФГОС начального общего образования, основной образовательной программы НОО, программы курса «Математика» М.И. Башмакова, М.Г. Нефедовой.

Предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика».

Курс направлен на реализацию целей обучения математике на уровне начального общего образования, сформулированных в федеральных государственных образовательных стандартах начального общего образования.

Учебный материал каждого года обучения выстроен по тематическому принципу – он поделён на несколько крупных разделов, которые в свою очередь подразделяются на несколько тем.

Один из центральных принципов организации учебного материала в данном курсе – принцип вариативности – предусматривает дифференциацию, обеспечивающую индивидуальный подход к каждому ученику. Этот принцип реализуется через выделение инвариантной и вариативной части курса.

Значительное место в курсе отводится развитию пространственных представлений учащихся. Своевременное развитие пространственных представлений помогает ребёнку успешно адаптироваться в социальной и учебной среде и является базой для успешного обучения чтению, письму и счёту.

На реализацию программы по математике в 1 классе в учебном плане предусмотрено 4 часа в неделю, 132 часа в год.

Предмет «Математика» интегрирован с предметом «Технология» в течение адаптационного периода первоклассников (сентябрь, октябрь).

В содержательном плане курс предполагает реальные взаимосвязи практически со следующими предметами начальной школы.

Окружающий мир. Целенаправленное осуществление связи уроков математики и окружающего мира позволяет углубить знания по этим предметам и в то же время дает возможность повысить воспитательные и развивающие функции уроков математики. Программой предусмотрено ознакомление учащихся с некоторыми величинами и их измерением. Без величин нельзя изучать природу, реальную действительность. Знания о величинах и их измерениях являются отражением объективных законов природы.

Технология. Одна из важнейших задач – формирование у школьников элементов конструкторских знаний, умений и способностей. Для их развития, успешности конструкторской деятельности необходимо хорошее знание форм предметов, умение расчленять сложные фигуры на простые и, наоборот, иметь представление о применении этих форм в изделиях и устройствах различных видов – плоскостных и объемных

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

1 класс

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- ✓ положительное отношение и интерес к изучению математики;
 - ✓ ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
 - ✓ умение признавать собственные ошибки;
- могут быть сформированы:*
- ✓ умение оценивать трудность предлагаемого задания;
 - ✓ адекватная самооценка;
 - ✓ чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);

- ✓ восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
- ✓ устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

- ✓ читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- ✓ правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины;
- ✓ правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность);
 - ✓ названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность),
- ✓ находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- ✓ выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
- ✓ выполнять простые устные вычисления в пределах 100;
- ✓ письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел;
- ✓ проверять результаты арифметических действий разными способами;
 - ✓ использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
 - ✓ осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
 - ✓ распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат);
- ✓ различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
- ✓ изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
- ✓ строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;

Учащиеся получают возможность научиться:

- ✓ вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
- ✓ прогнозировать результаты вычислений;
- ✓ оценивать результаты арифметических действий разными способами.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- ✓ удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
- ✓ учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
 - ✓ использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
 - ✓ самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
 - ✓ осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата;
 - ✓ вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
 - ✓ сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
 - ✓ адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Учащиеся получают возможность научиться:

- ✓ планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
- ✓ использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

Познавательные

Учащиеся научатся:

- ✓ выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
- ✓ моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
 - ✓ устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
 - ✓ осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
 - ✓ конструировать геометрические фигуры из заданных частей, достраивать часть до заданной геометрической фигуры, мысленно делить геометрическую фигуру на части;
 - ✓ сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
 - ✓ понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, дополнять таблицы недостающими данными, находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получают возможность научиться:

- ✓ моделировать условия текстовых задач,
- ✓ решать задачи разными способами;
 - ✓ устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;
- ✓ проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
 - ✓ выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
 - ✓ сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий, переводить информацию из одного вида в другой, находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете.

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- ✓ сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очередность действий;
- ✓ осуществлять взаимопроверку;
- ✓ обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи);
- ✓ объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
- ✓ задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получают возможность научиться:

- ✓ учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;
- ✓ выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
- ✓ задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

Содержание учебного предмета

1 класс

Общие свойства предметов и групп предметов (10часов)

Свойства предметов (форма, цвет, размер). Сравнительные характеристики предметов по размеру: больше - меньше, длиннее - короче, выше – ниже, шире – уже. Сравнительные характеристики положения предметов в пространстве: перед, между, за; ближе – дальше, слева – справа. Сравнительные характеристики последовательности

событий: раньше – позже. Сравнительные количественные характеристики групп предметов: столько же, больше, меньше, больше на..., меньше на... .

Числа и величины (30 часов)

Счёт предметов. Названия, запись, последовательность чисел до 100. Сравнение чисел (знаки сравнения). Числовой ряд, взаимное расположение чисел в числовом ряду (следующее число, предыдущее). Чётные и нечётные числа. Десятичный состав двузначных чисел. Масса, единицы массы (килограмм). Вместимость, единицы вместимости (литр).

Арифметические действия (45 часов)

Сложение, вычитание (смысл действий, знаки действий). Переместительный закон сложения. Взаимосвязь действий сложения и вычитания. Таблица сложения в пределах 10. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Сложение и вычитание с числом 0. Выражение (сумма, разность), значение выражения. Равенство, неравенство. Названия компонентов сложения и вычитания (слагаемые, уменьшаемое, вычитаемое). Нахождение значения выражения без скобок. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка слагаемых).

Текстовые задачи (15 часов)

Развитие способности понимания текста, содержащего числовые данные. Моделирование текста, содержащего числовые данные. Структура и элементы текстовой задачи (условие, вопрос, числовые данные, неизвестное). Краткая запись условия, восстановление условия задачи по краткой записи. Решение текстовых задач: нахождение суммы и остатка, увеличение (уменьшение) на несколько единиц, нахождение слагаемого.

Геометрические фигуры и величины (20 часов)

Пространственные отношения (выше – ниже, длиннее – короче, шире – уже, перед, за, между, слева – справа). Отрезок, ломаная, прямая линия, кривая. Измерение длины отрезка, изображение отрезка заданной длины. Многоугольники: квадрат, прямоугольник, треугольник. Круг. Длина. Единицы длины (сантиметр). Длина ломаной. Периметр многоугольника. Площадь (на уровне наглядных представлений).

Работа с данными (12 часов)

Виды информации: текст, рисунок, схема, символьная запись. Сопоставление информации, представленной в разных видах. Таблица (строка, столбец). Табличная форма представления данных. Чтение и заполнение таблиц.

Календарно-тематическое планирование

1 класс

№	Темы	Кол-во часов по теме	Дата	Примечание
I триместр – 48 ч.				
	ДАВАЙТЕ ЗНАКОМИТЬСЯ	3		Часть 1
1	<i>Как мы будем сравнивать.</i> Форма, цвет, размер.	1		Интегр.с технологии
2	<i>Как мы будем считать.</i> Счёт предметов.	1		
3	<i>Что мы будем рисовать.</i> Геометрические фигуры.	1		ИКТ
	СРАВНИВАЕМ ПРЕДМЕТЫ	4+1		
4	<i>Сравниваем фигуры.</i> Сравнение геометрических фигур.	1		

5	Психолого-педагогическая диагностика			№1
6	<i>Сравниваем форму и цвет.</i> Сравнение предметов по форме и цвету.	1		ИКТ Интегр.с технологий
7	<i>Больше, меньше. Выше, ниже.</i> Сравнение предметов по высоте.	1		ИКТ
8	<i>Длиннее, короче. Шире, уже.</i> Сравнение предметов по длине, ширине.	1		
	СЧИТАЕМ ПРЕДМЕТЫ	6		
9	Числа 1, 2, 3.	1		
10	Числа 4, 5.	1		Интегр.с технологий
11	<i>Расставляем по порядку.</i> Порядковый счёт.	1		ИКТ
12	Числа 6, 7.	1		
13	Числа 8, 9.	1		Интегр.с технологий
14	Числа от 1 до 9.	1		
	СРАВНИВАЕМ ЧИСЛА	7		
15	<i>Больше. Меньше. Столько же.</i> Сравнение количества предметов.	1		
16	<i>Сравниваем числа.</i> Сравнение чисел. Знаки $>$, $<$, $=$.	1		ИКТ Интегр.с технологий
17	Равенство и неравенство.	1		
18	<i>Увеличиваем на 1.</i> Принцип построения числового ряда. Следующее число.	1		
19	<i>Уменьшаем на 1.</i> Принцип построения числового ряда. Предыдущее число.	1		
20	Сравнение чисел с помощью числового ряда.	1		Интегр.с технологий
21	<i>Больше на... Меньше на...</i> Сравнение количества предметов.	1		ИКТ
	РИСУЕМ И ИЗМЕРЯЕМ	11+2		
22	<i>Продолжаем знакомство.</i> Точка, отрезок. Распознавание геометрических фигур.	1		
23	<i>Проводим линии.</i> Линии.	1		

24	Отрезок и ломаная.	1		ИКТ Интегр.с технологии
25	Многоугольники.	1		ИКТ
26	<i>Рисуем на клетчатой бумаге.</i> Ориентирование на плоскости и в пространстве (лево – право).	1		
27	<i>Ноль и десять.</i> Числа 0, 10.	1		
28	Измерение длины.	1		Интегр.с технологии
29	Измерение длины отрезка.	1		
30	Числовой луч.	1		ИКТ
31	<i>Вспоминаем, повторяем.</i> Закрепление по теме «Геометрические фигуры».	1		Р.т. с 40
32	Повторение, обобщение изученного материала.	1		Д №1
33- 34	Резервные уроки	2		
	УЧИМСЯ СКЛАДЫВАТЬ И ВЫЧИТАТЬ	14		
35	<i>Складываем числа...</i> Сложение.	1		
36	<i>...и вычитаем.</i> Вычитание.	1		
37	<i>Считаем до трёх.</i> Состав числа 3.	1		
38	<i>Два да два – четыре.</i> Состав числа 4.	1		
39	<i>Отличное число.</i> Состав числа 5.	1		
40	<i>«Секрет» сложения.</i> Перестановка чисел в сумме.	1		ИКТ
41	<i>Самое красивое число.</i> Состав числа 6.	1		
42	<i>Семь дней недели.</i> Состав числа 7.	1		
43	<i>Складываем... и вычитаем.</i> Закрепление по теме «Состав чисел 3, 4, 5, 6, 7».	1		
44	<i>Сколько ног у осьминога.</i> Состав числа 8.	1		
45	<i>Загадочное число.</i> Состав числа 9.	1		
46	<i>Десять братьев.</i> Состав числа 10.	1		
47	<i>Чёт и нечет.</i> Чётные и нечётные числа.	1		ИКТ
48	<i>Вспоминаем, повторяем.</i>	1		

	Закрепление по теме «Учимся складывать и вычитать».			
II триместр – 40 ч.				
	УВЕЛИЧИВАЕМ И УМЕНЬШАЕМ	10		
49	<i>Увеличилось или уменьшилось?</i> Выбор арифметического действия.	1		
50	<i>Плюс 2. Минус 2.</i> Прибавление и вычитание числа 2.	1		
51	<i>Считаем парами.</i> Счёт двойками.	1		ИКТ
52	<i>Чудо-числа.</i> Счёт двойками.	1		
53	Сложение и вычитание с помощью числового луча.	1		
54	<i>Увеличиваем числа...</i> Сложение с числами 3 и 4.	1		
55	<i>...и уменьшаем.</i> Вычитание чисел 3 и 4.	1		
56	<i>Рисуем и вычисляем.</i> Задачи на сложение и вычитание.	1		ИКТ
57	<i>Больше или меньше? На сколько?</i> Связь арифметических действий с увеличением/уменьшением чисел.	1		
58	Решаем задачи.	1		Р.т с 69
	РИСУЕМ И ВЫРЕЗАЕМ	4+2		
59	Работа над ошибками. <i>Вырезаем и сравниваем.</i> Практическая работа «Симметрия».	1		ИКТ
60	<i>Рисуем и сравниваем.</i> Равенство фигур.	1		
61	Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 10».	1		Д №2
62	Числа в пословицах, поговорках, загадках, крылатых выражениях. Проектная работа	1		проект
63-64	Резервные уроки	2		
	ЧИСЛА ДО 100. ДЕСЯТКИ	3		Часть 2
65	Что такое десяток?	1		
66	Счёт десятками.	1		
67	<i>Считаем шаги.</i> Счёт десятками.	1		
	КАК «УСТРОЕНЫ» ЧИСЛА	11		
68	<i>Знакомьтесь: числа от 11 до 20.</i> Десятичный состав чисел второго десятка.	1		ИКТ
69	Следующее и предыдущее число.	1		

70	<i>Прибавляем по одному и вычитаем.</i> Увеличение и уменьшение на 1 во втором десятке.	1		
71	<i>Вспоминаем чёт и нечет.</i> Чётные и нечётные числа во втором десятке.	1		
72	<i>Перебираем числа.</i> Порядок следования чисел второго десятка.	1		
73	Закрепление по теме «Десятичный состав чисел второго десятка».	1		
74	<i>Ведём счёт дальше.</i> Двузначные числа от 20 до 100.	1		
75	<i>Сколько десятков и единиц?</i> Десятичный состав двузначных чисел.	1		
76	<i>Как можно сравнивать числа.</i> Сравнение чисел.	1		
77	<i>Записываем по порядку.</i> Порядок следования двузначных чисел.	1		
78	Закрепление по теме «Десятичный состав двузначных чисел».	1		
	ВЫЧИСЛЯЕМ В ПРЕДЕЛАХ 20	14+2+1		
79	<i>Плюс десять.</i> Сложение однозначных чисел с числом 10.	1		
80	<i>...и минус десять.</i> Вычитание числа 10 из чисел второго десятка.	1		
81	<i>Изменилось ли число?</i> Сложение и вычитание с числом 0.	1		
82	<i>Как прибавить число?</i> Сложение в пределах 20 без перехода через десяток.	1		
83	<i>Составляем суммы.</i> Сложение в пределах 20 без перехода через десяток.	1		
84	<i>Как вычесть число?</i> Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	1		
85	<i>Вычисляем по цепочке.</i> Вычисления в пределах 20 без перехода через десяток.	1		
86	<i>Вспоминаем, повторяем.</i> Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».	1		Д №3
87-88	Резервные уроки	2		
III триместр – 44 ч.				
89	Длина ломаной.	1		
90	Периметр.	1		ИКТ
91	Площадь.	1		ИКТ
92-93	<i>Вспоминаем, повторяем.</i> Закрепление по теме «Длина, периметр,	2		

	площадь».			
94	Повторение и обобщение по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».	1		
95	Психолого-педагогическая диагностика	1		№2
	ПРОСТАЯ АРИФМЕТИКА	12		
96	<i>Что такое задача?</i> Структура текста задачи.	1		
97	<i>Как записать задачу короче?</i> Краткая запись условия задачи.	1		
98	<i>Покупаем и считаем.</i> Сложение и вычитание десятков.	1		
99	<i>Лёгкие вычисления.</i> Сложение и вычитание с круглым числом.	1		
100	<i>Решаем задачи по действиям.</i> Решение текстовых задач в 2 действия.	1		
101	<i>Больше на... Меньше на...</i> Решение текстовых задач на увеличение/уменьшение.	1		
102	<i>Находим значения выражений.</i> Значение выражения.	1		
103	<i>Рассаживаем и считаем.</i> Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным.	1		
104	Сравнение двузначных чисел.	1		
105	<i>Измеряем и сравниваем.</i> Сравнение результатов измерения длины.	1		
106	Величины.	1		
107	<i>Вспоминаем, повторяем.</i> Закрепление по теме «Простая арифметика».	1		Д №4
	А ЧТО ЖЕ ДАЛЬШЕ?	16		
108	Слагаемые и сумма.	1		ИКТ
109	<i>Сколько всего? Сколько из них?</i> Решение задач на нахождение слагаемого.	1		
110	<i>Прибавляем десятки.</i> Сложение двузначного числа с круглым.	1		
111	<i>Вычитаем десятки.</i> Вычитание круглого числа из двузначного.	1		
112	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1		
113	<i>Сколько прибавили? Сколько вычли?</i> Рациональные приёмы вычислений.	1		
114	Дополнение слагаемого до круглого числа.	1		
115	<i>Вычисляем удобным способом.</i> Вычисление значения выражений.	1		
116	<i>Десятки с десятками, единицы с единицами.</i> Сложение и вычитание двузначных чисел без	1		

	перехода через десяток.			
117	Решение задач.	1		
118	<i>Вспоминаем, повторяем.</i> Закрепление по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток».	1		
119	Плоские и объёмные предметы.	1		
120	<i>Развиваем смекалку.</i> Задачи на смекалку.	1		
122- 123	Закрепление по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток».	2		Д №5
124	Проект учащихся по теме «Симметрия»	1		С.116-117
	ПОВТОРЯЕМ, ЗНАКОМИМСЯ, ТРЕНИРУЕМСЯ	8		
125- 126	<i>Десятки.</i> Комплексное повторение изученного.	2		
127- 128	<i>Числа от 1 до 100.</i> Комплексное повторение изученного.	2		
129- 130	<i>Сложение и вычитание.</i> Комплексное повторение изученного.	2		Д №6
131	<i>И наконец...</i> Комплексное повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание в пределах 100».	1		
132	Психолого-педагогическая диагностика	1		№3