

# Пояснительная записка

(132 часа из расчета 4ч в неделю)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, авторской программы «ШКОЛА 2100».

Важнейшие задачи образования в начальной школе:

- Формирование предметных и универсальных способов действий, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе;
- Воспитание умения учиться – способности к самоорганизации с целью решения учебных задач;
- Индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной, регулятивной реализуются в процессе обучения по всем предметам, однако каждый из них имеет свою специфику.

Предметные знания и умения, приобретенные при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В то же время в начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических, включая и знаково – символические, а также таких, как планирование, систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи:**

- Создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- Сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- Обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- Сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- Сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- Сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- Выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

**Цели** обучения в предлагаемом курсе математики, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета, - уметь

- Использовать математические представления для описания окружающего мира в количественном и пространственном отношении;
- Производить вычисления для принятия решений в различных жизненных ситуациях;
- Читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики;
- Формировать основы рационального мышления, математической речи и аргументации;
- Работать в соответствии с заданными алгоритмами;
- Узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы и работать с ними;
- Вести поиск информации, преобразовывать ее в удобные для изучения и применения формы

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается **формирование универсальных учебных действий**(познавательных, регулятивных, коммуникативных), позволяющих достигать **предметных, метапредметных и личностных результатов.**

**Личностными результатами** изучения курса «Математика» в 1 классе является формирование следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые, общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве;
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, как поступить;

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» в 1 классе являются формирование следующих УУД.

*Регулятивные УУД:*

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
- Проговаривать последовательность действий на уроке;
- Учиться высказывать свое предположение на основе работы с иллюстрацией учебника;
- Учиться работать по предложенному учителем плану;
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

*Познавательные УУД:*

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике;
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
- Перерабатывать полную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- Перерабатывать полную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей; находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей.

*Коммуникативные УУД:*

- Донести свою позицию до других: оформлять свою речь в устной и письменной речи;
- Слушать и понимать речь других;
- Читать и пересказывать текст;
- Учиться выполнять различные роли в группе.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений.

*1-й уровень (необходимый)*

Учащиеся должны уметь использовать при выполнении заданий:

- Знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
- Знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
- Знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10(на уровне навыка);
- Сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
- Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- Находить значения выражений, содержащих одно действие (сложение или вычитание);
- Решать простые задачи (раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на...», «уменьшить на...»; на разностное сравнение;
- Распознавать геометрические фигуры: точку, прямую, луч, кривую незамкнутую, кривую замкнутую, круг, овал, отрезок, ломаную, угол, многоугольник, прямоугольник, квадрат

*2-й уровень (программный)*

Учащиеся должны уметь:

- В процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
- Использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
- Использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
- Использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объема и массы;
- Выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;

- Выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака, объединять группы предметов в большую группу на основании общего признака;
- Производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- Использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия;
- Сравнивать, складывать и вычитать именованные числа;
- Решать простые уравнения;
- Решать задачи в два действия на сложение и вычитание;
- Узнавать и называть плоские геометрические фигуры;
- Определять длину данного отрезка;
- Читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трех строк и не более трех столбцов;
- Заполнять таблицу, содержащую не более трех строк и не более трех столбцов;
- Решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий

### Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся	Дата	
				План	Факт
	<b>Признаки предметов (6 ч).</b>				
1.	Цвет. Знакомство с радугой.	1	Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке.	02.09	
2.	Форма.	1		03.09	
3.	Размер.	1		<u>04.09</u>	
4.	Признаки предметов	1	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;  Слушать и понимать речь других.	05.09,09.09,10.09	
5.	Признаки предметов.	1			
6.	Признаки предметов	1			
	<b>Отношения (4 ч).</b>		Выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака, объединять группы предметов в большую группу на основании общего признака.		
7.	Порядок	1	Сравнивать группы предметов с помощью составления пар.	11.09	
8.	<i>Развивающее занятие.</i> Отношения «равно», «не равно».	1	Распознавать геометрические фигуры: прямую и кривую линии, луч.	12.09	
9.	<i>Развивающее занятие.</i> Отношения «больше», «меньше».	1		16.09	
10.	Прямая и кривая линии. Луч.	1		17.09	
	<b>Числа от 1 до 10 (50 ч).</b>		Проявлять интерес к изучаемому материалу по математике.		
11.	Развивающее занятие. Число один.	1	Определять цель учебной деятельности с помощью учителя.	18.09	

	Цифра 1. Один и много.		Понимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность.		
12.	Замкнутые и незамкнутые линии.	1			
13.	Число два. Цифра 2.	1			
14.	Развивающее занятие. Знаки «<» «>» «=».	1			
15.	Равенства и неравенства.	1			
16.	Отрезок.	1			
17.	Число три. Цифра 3.	1			
18.	Ломаная. Замкнутая ломаная. Треугольник.	1			
19.	Сложение.	1			
20.	Вычитание.	1			
21.	Выражение. Значение выражения. Равенство.	1	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.		
22.	Целое и части.	1			
23.	Целое и части.	1			
24.	Развивающее занятие. Сложение и вычитание отрезков.	1			
25.	Развивающее занятие. Число четыре. Цифра 4.	1			
26.	Мерка. Единичный отрезок.	1			
27.	Развивающее занятие. Числовой	1			

	отрезок.		Определять длину данного отрезка;		
28.	Угол. Прямой угол.	1	Использовать римские цифры и числа для выполнения заданий.		
29.	Прямоугольник.	1	Совместно договариваться о правилах общения и поведения при работе в группе.		
30.	Развивающее занятие. Число пять. Цифра 5.	1	<u>Сравнивать</u> числа по классам и разрядам.		
31-33.	Числа 1-5.	2	<u>Группировать</u> числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.		
34.	Сложение и вычитание с числами 1-5	1	<u>Описывать</u> явления и события с использованием чисел.		
35.	Число шесть. Цифра 6.	1	<u>Использовать</u> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).		
36-37.	Числа 1-6.	2			
38.	Числа 1-6.	1			
39.	Число семь. Цифра 7.	1			
40.	Числа 1-7.	1			
41.	Слагаемое, сумма.	1			
42.	Переместительное свойство сложения.	1			
43.	Слагаемое, сумма.	1			
44.	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1			
45.	Числа 1-7.	1			
46.	Число восемь. Цифра 8.	1	<u>Сравнивать</u> разные способы вычислений, выбирая удобный.		
47.	Числа 1-8. М.д. №6	2			
48.	Число девять. Цифра 9.	1			
49.	Числа 1-9	1			
50.	Число ноль. Цифра 0.	1			
51.	Числа 0-9	1			
52.	Число 10	1			
			<u>Прогнозировать</u> результат вычислений.		
			Пошагово <u>контролировать</u> правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.		
			<u>Использовать</u> различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).		



53-54.	Таблица сложения.	2			
55.	Числа и цифры. Римские цифры.	1			
56-58.	Числа 0-10.	3			
59.	Состав чисел первого десятка.	1			
60.	Состав чисел первого десятка.	1			
	<b>Задачи (15 ч).</b>		<p>Проявлять любознательность, интерес к изучаемому материалу.</p> <p>Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.</p> <p>Проговаривать последовательность действий на уроке.</p> <p>Учиться высказывать свое предположение на основе работы с задачей; учиться работать по предложенному учителем плану.</p> <p>Решать изученные виды задач.</p> <p>Преобразовывать задачи на основе простейших математических моделей.</p> <p>Находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей.</p> <p>Решать простые задачи, раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; задачи на разностное сравнение; задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на...», «уменьшить на...»</p> <p><u>Находить</u> и <u>выбирать</u> способ решения текстовой задачи. <u>Выбирать</u> удобный способ решения задачи.</p> <p><u>Планировать</u> решение задачи.</p> <p><u>Действовать</u> по заданному плану решения задачи.</p> <p><u>Объяснять (пояснять)</u> ход решения задачи.</p>		
61.	Задача.	1			
62-63.	Задачи на нахождение целого или части.	2			
64.	Обратная задача.	1			
65.	Задача на разностное сравнение.	1			
66-67.	Решение задач.	2			
68.	Задача на увеличение числа.	1			
69.	Решение задач. <i>Система олимпийского образования «Сочи-2014». Олимпиада в «Сочи-2014»</i>	1			
70.	Задача на уменьшение числа.	1			
71-73.	Решение задач на нахождение целого или части.	3			
74.	Решение задач на разностное сравнение.	1			
75.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа.	1			
	<b>Уравнение (5 ч).</b>				

			Проявлять интерес к изучаемому материалу.		
76-77.	Уравнение.	2	Принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность.	05.02,06.02	
78-79.	Уравнение. Проверка решения уравнения.	2		10.02,11.02	
80.	Уравнение.	1	Учиться высказывать свое предположение на основе работы с иллюстрацией учебника.	12.02	
	<b>Величины и их измерение (15 ч).</b>			13.02	
81.	Длина. Сантиметр.	1	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы; перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса; применять полученные знания о величинах при решении задач, вычерчивании отрезков, преобразовании величин. Формулировать свое мнение и позицию; договариваться и приходить к общему решению. Называть компоненты при сложении и вычитании.	11.02	
82.	Величина. Длина.	1		18.02	
83.	Длина. Дециметр.	1		19.02	
84-85.	Длина. Решение задач.	2		20.02,24.02	
86.	Величины. Масса. Килограмм.	1		25.02	
87.	Сравнение, сложение и вычитание величин.	1	Решать уравнения вида: $a+x=v$ ; $a-x=v$ ; $x-a=v$ .  Выполнять проверку решения уравнения.  Сравнивать, складывать и вычитать именованные числа.	03.03	
88.	Величины. Объем, литр.	1		04.03	
89-90.	Сложение и вычитание величин.	2		05.03,06.03	
91.	Величины. Решение задач.	1		10.03	
92-93.	Решение задач.	2		11.03,12.03	
94.	Величины. Решение задач.	1	Использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объема и массы.	13.03	
95.	Резервный урок.	1		17.03	
	<b>Числа от 10 до 20 (20 ч).</b>				
96-97.	Числа от 10 до 20.	2		18.03,19.03,20.03,24.03	
98-99.	Сложение и вычитание в пределах 10.	2			
			Применять знание табличных случаев сложения и вычитания в пределах 20 при решении задач и выражений. Называть последовательно числа от 11 до 20. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20. Складывать и вычитать в пределах 20. <u>Сравнивать</u> числа по классам и разрядам.		

			<p><u>Группировать</u> числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p><u>Описывать</u> явления и события с использованием чисел.</p> <p><u>Использовать</u> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p><u>Сравнивать</u> разные способы вычислений, выбирая удобный.</p> <p><u>Прогнозировать</u> результат вычислений.</p> <p>Пошагово <u>контролировать</u> правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p><u>Использовать</u> различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).</p>		
100-102.	Табличное сложение.	3		25.03,26.03,27.03	
103.	Табличное сложение.	1		31.03	
104-106.	Табличное вычитание.	3		01.04,02.04,03.04	
107-109.	Табличное сложение и вычитание.	3		07.04,08.04,09.04	
110-113.	Сложение и вычитание в пределах 20. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание именованных чисел. Числа от 1 до 20. Решение уравнений.	2 1 1		10.04,14.04,15.04,21.04	
114.	Табличное сложение и вычитание. Самостоятельная работа .	1		22.04	
115.	Резервный урок	1		23.04	
	<b>Повторение изученного в 1 классе (17 ч).</b>		<p>Проявлять интерес к повторению изученного материала.</p> <p>Проговаривать последовательность действий на уроке.</p> <p>Складывать и вычитать в пределах 20.</p> <p>Называть компоненты и результаты действий сложения и вычитания.</p> <p>Решать простые задачи, уравнения.</p> <p>Находить значения выражений; отличать предметы по признакам; узнавать и называть плоские геометрические фигуры.</p>		
116-117.	Состав чисел первого десятка.	2		24.04	
118.	Решение задач.	1		28.04	
119.	Административная итоговая контрольная работа.	1		29.04	
120.	Работа над ошибками.	1		30.04	
121-122.	Числа от 11 до 20.	2		05.05,06.05	

123-124.	Числа от 11 до 20. Решение задач.	2		07.05,08.05	
125-126.	Сложение и вычитание в пределах 20.	2		12.05,13.05	
127-128.	Сложение и вычитание именованных чисел.	2		14.05,15.05	
129-130.	Решение уравнений.	2		19.05,20.05	
131.	Длина отрезков.	1		21.05	
132.	Итоговый урок. Арифметические ребусы	1		22.05	