

Рассмотрено
на заседании МО
Протокол № ___ от
«__» _____ 201_ г.

Утверждено
Директор школы
_____ Анисько Н.Л.
«__» _____ 201_ г.

**Рабочая программа
по курсу «Математика»**

(автор: Б.П. Гейдман)
для 1 класса
на 2015-2016 уч. год

Разработчик: Шикина О.Н.
учитель начальных классов
ЧУ СОШ «Кладезь»

Москва , 2015

Пояснительная записка

Настоящая программа создана в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального образования (2009). Программа по математике для общеобразовательной школы направлена на изучение учащимися курса математики, повышения интереса к изучению наук в целом, развитие логического мышления учащихся, формирование универсальных учебных действий. Изучение математики на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих *целей*:

- развитие образного и логического мышления, воображения;
- формирование универсальных учебных действий, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Для реализации современного курса математики начальной школы наряду с методическими приемами и находками, ставшими классическими, используются новые методики для обучения учащихся решению комбинаторных и логических задач, заданий на равновеликость и равносоставленность плоских геометрических фигур.

Изучение курса базируется на индуктивной основе: от понимания ситуации на наглядно-интуитивном уровне до вывода, полученного в результате длительного, последовательного изучения учебного материала.

Алгебраический язык практически не входит в программу курса. Вошли несколько формул, связанных с умножением любого числа на 1 и 0, формулы для вычисления периметра и площади прямоугольника.

Значительное место в курсе занимают уравнения. Их решение подчиняется отработке вычислительных навыков, а не преобразованиям выражений, содержащих переменную. И разумеется, уравнения не применяются для решения текстовых задач. Авторы придерживаются традиций от учащихся больших интеллектуальных усилий, чем решение тех же задач алгебраическими методами.

Система заданий, выстроенная от простого к сложному, позволяет обучать учащихся дифференцировано.

В свете требования стандартов второго поколения и модернизации образования содержание математики включает в себя информатику.

Информационные и коммуникационные технологии оказывают существенное влияние на мировоззрение и стиль жизни современного человека. Общество, в котором решающую роль играют информационные процессы, свойства информации, информационные и коммуникационные технологии, - реальность настоящего времени.

В программе основное внимание сконцентрировано на развитии логического и алгоритмического мышления школьников и на освоении ими практики работы на компьютере.

Программа полностью соответствует содержанию последующего обучения математике в средней школе, содержащегося в Федеральном компоненте государственного стандарта общего образования части 2 «Среднее (полное) общее образование». Учащиеся получают достаточные знания для усвоения курса математики средней школы.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА

Предлагаемая программа ставит своей целью привлечь внимание к классическому подходу к изучению математики в начальной школе:

- сформировать у учащихся умение выполнять арифметические действия на множестве натуральных чисел и применять полученные знания к решению текстовых задач, описывающих реальные ситуации окружающего мира;
- познакомить учащихся с простейшими геометрическими фигурами и величинами;
- приобщить учащихся к проведению несложных доказательств и логически корректных рассуждений;
- развивать у школьников навыки решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике.

Программа математики в начальной школе решает поставленные задачи через четко выстроенную систему упражнений, формирующих соответствующие умения и навыки, и через систему заданий, развивающих интеллект и творческие способности учащихся.

Гармоничное сочетание арифметической, геометрической и логической составляющих – одна из основных концептуальных идей курса математики начальной школы. Эта идея реализуется через продуманную, тщательно продозированную, методически проработанную подачу материала на каждом уроке, учитывающую возрастные особенности учащихся.

Учащимся предлагаются не только отдельные задания вычислительного, геометрического и логического характера, но и задания, требующие интеллектуальных усилий, связанных со всеми этими тремя направлениями одновременно.

Стержневыми идеями курса являются идеи, присущие самой математике как науке. Это индукция, упорядочивание, симметрия, мера, математическое моделирование жизненных ситуаций. На этих же идеях строится курс математики основной с старшей школы. Эти идеи внедряются через систему проблемно-развивающих заданий, требующих от учащихся умения применять одновременно счет и геометрию, логику и симметрию, комбинаторику и упорядоченный счет и т.д. Полученные умения и навыки позволят учащимся начальной школы успешно осваивать курс математики в дальнейшем. Современная лексика, включение сказочного и познавательного материала в большинство уроков делают процесс обучения интересным и в то же время подводят ученика к умению отвлекаться от второстепенного и выделять математическое содержание задачи.

ОСОБЕННОСТИ КУРСА

Арифметическое направление – основное направление курса математики начальной школы. Учащиеся должны научиться выполнять все арифметические действия на множестве неотрицательных целых чисел и применять полученные знания в решении задач, описывающих реальные ситуации окружающего мира.

Программа предусматривает, обучение детей решению задач разных типов. При этом в один урок включаются задачи разных типов, с тем чтобы учащийся самостоятельно их распознавал. Такой подход исключает «натаскивание» учащихся на определенный тип задач, создает творческую остановку на уроке.

Геометрическая линия сочетается с арифметической с первых уроков математики. Знакомство с простейшими геометрическими фигурами, использование их при счете, сравнение предметов по какому-либо признаку переходят в простейшие построения геометрических фигур (отрезка данной длины, луча, угла, прямоугольника и т.д.). Рассматривается класс задач, связанных с упорядоченным счетом предметов, с подсчетом числа маршрутов, задания на разрезание и составление геометрических фигур и т.д.

Серьезное внимание уделяется введению меры как на множестве отрезков, так и на множестве многоугольников.

Большинство задач с геометрическим содержанием может быть выполнено в виде практических работ. Некоторые из них носят исследовательский характер. Например, выяснить, какой прямоугольник (с целочисленными измерениями) при заданном периметре имеет наибольшую площадь.

Логическая линия курса представлена набором задач на сообразительность, на умение построить простейшую математическую модель ситуации, описанной в задаче. В основе методов, которыми решаются эти задачи, лежит индукция, симметрия, четность, перебор всех возможных вариантов и т.д.

Информационная и коммуникационная линия курса представлена набором заданий на умение: устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах; читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с Федеральным базовым планом для общеобразовательных учреждений на образовательную область «Математика» на первой ступени обучения выделено 540 часов, которые распределяются следующим образом – в 1 классе – 128 часов + 4 резервных часа (из расчета 4 часа в неделю), во 2 – 3 классах – по 132 часа, в 4 классе – 148 часов (из расчета 4 часа недельной нагрузки).

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ КУРСА

1 класс

- Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления.
- Простейшие геометрические фигуры: квадрат, круг, прямоугольник, треугольник. Прямая, отрезок.
- Числа от 1 до 9. Знаки сравнения. Знаки действий. Знаки равенства. Слагаемые. Сумма. Переместительный закон сложения. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Таблица сложения.
- Измерение отрезков. Длина отрезка. Сантиметр. На сколько больше ... На сколько меньше ...
- Числа от 0 до 10. Сравнение выражений. Увеличить на ... Уменьшить на ...
- Десяток. Счет десятками. Круглые числа. Дециметр.
- Числа от 11 до 20.

- Сложение вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.
- Итоговое повторение.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами обучающихся являются:

- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;
- познавательный интерес к математике как науке.

Метапредметными результатами обучающихся являются:

- способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик;
- устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;
- строить алгоритм поиска необходимой информации;
- определять логику решения практической и учебной задачи;
- умение моделировать – решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

Предметными результатами обучающихся являются:

- полученные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах;
- уметь выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий;
- способы нахождения величин, приемы решения задач, умение использовать приобретенные знания на практике;
- умение решать задачи с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике

Календарно-тематическое планирование				
№ п/п	Дата	Кол-во час.	Тема урока	Тип урока
I четверть				
	01.09.2015	1	Вводный урок. Первое сентября.	Вводный
Сравнение предметов и групп предметов (11 часов)				
1,2	02.09.2015	2	Чем похожи? Чем различаются?	Урок изучения нового материала.
	03.09.2015			Урок закрепления.
3	07.09.2015	1	Большой, маленький	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
4	08.09.2015	1	Толще, тоньше. Уже, шире.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления
5	09.09.2015	1	Длиннее, короче.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
6	10.09.2015	1	Выше, ниже.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
7	14.09.2015	1	Какого цвета?	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
8,9	15.09.2015	2	Квадрат, круг, прямоугольник, треугольник.	Урок изучения нового материала.
	16.09.2015			Урок закрепления.
10, 11	17.09.2015	2	Пары и группы предметов	Урок изучения нового материала.
	21.09.2015			Урок закрепления.
Пространственные и временные представления (4 часа)				
12	22.09.2015	1	Вверху, внизу. Слева, справа.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
13	23.09.2015	1	Между, на – под, над – под, по – под, за – перед.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
14	24.09.2015	1	Налево, направо. Сверху вниз, снизу вверх.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
15	28.09.2015	1	Раньше, позже.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
Больше, меньше, столько же (3 часа)				
16-17	29.09.2015	2	Больше, меньше, столько же	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
	30.09.2015			Урок диагностики прочности усвоения знаний, умений и навыков.
Числа 1, 2. Цифры 1, 2. Пара. Оба. Обе. (4 часа)				
18	01.10.2015	1	Число 1. Цифра 1.	Урок изучения нового материала
19	05.10.2015	1	Число 1.	Урок закрепления.
20	06.10.2015	1	Число 2. Цифра 2.	Урок изучения нового материала
21	07.10.2015	1	Пара. Оба. Обе.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.

Прямая. Отрезок. (1 час)				
22	08.10.2015	1	Прямая. Отрезок.	Урок изучения нового материала
Знаки сравнения $>$, $<$. Знаки действий $+$, $-$. Знак равенства $=$. (2 часа)				
23	12.10.2015	1	Знаки сравнения $>$, $<$.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
24	13.10.2015	1	Знаки действий $+$, $-$, знак равенства.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
Число 3. Цифра 3. Числа 1, 2, 3. (8 часов)				
25	14.10.2015	1	Числа 1 и 2	Урок повторения и систематизации знаний.
26	15.10.2015	1	Число 3. Цифра 3.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
27,28	19-20/10/2015	1	Число 3.	Урок повторения и систематизации знаний.
29	21.10.2015	1	Число 3. треугольник.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
30-32	22.10.2015	3	Числа 1, 2, 3.	Уроки обобщающего повторения.
	26-27/10/2015			Урок диагностики прочности усвоения знаний, умений и навыков.
Числа от 1 до 5 (14 часов)				
33	28.10.2015	1	Число 4. Цифра 4.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
34	29.10.2015	1	Число 4	Урок систематизации и обобщения изученного.
II четверть				
35	09.11.2015	1	Число 4. Четырехугольник.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
36-39	10-12/11/2015	4	Числа 1, 2, 3, 4	Уроки обобщающего повторения.
	16.11.2015			Урок диагностики прочности усвоения знаний, умений и навыков
40	17.11.2015	1	Число 5. Цифра 5	Урок изучения нового материала и первичного закрепления
41,42	18-19/11/2015	2	Число 5	Уроки повторения , систематизации и обобщения изученного
43	23.11.2015	1	Числа 1,2,3,4,5	Уроки обобщающего повторения
44,45	24.11.2015	2	Слагаемые. Сумма.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
	25.11.2015			Урок закрепления и повторения изученного
46	26.11.2015	1	Числа 1,2,3,4,5	Урок обобщающего повторения
Числа от 1 до 9 (35 часов)				
47	30.11.2015	1	Число 6. Цифра 6.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления
48-50	1-2/12/2015	3	Число 6	Уроки обобщающего повторения.

	03.12.2015			Урок диагностики прочности усвоения знаний, умений и навыков
51-53	7-9/12/2015	3	Числа от 1 до 6	Уроки обобщающего повторения.
54	10.12.2015	1	Число 7. Цифра 7.	Урок изучения нового материала и первичного закрепления
55,56	14-15/12/2015	2	Число 7	Уроки повторения, систематизации и обобщения изученного
57-60	16-17/12/2015 21-22/12/2015	4	Числа от 1 до 7	Уроки обобщающего повторения.
61	23.12.2015	1	Число 8. Цифра 8	Урок изучения нового материала и первичного закрепления
62	24.12.2015	1	Число 8	Урок закрепления и повторения изученного
III четверть				
2 – е полугодие (2 часть учебника)				
63,64	11.01.2016	2	Число 8	Урок закрепления и повторения изученного
	12.01.2016			Урок диагностики прочности усвоения знаний, умений и навыков
65,66	13-14/01/2016	2	Числа от 1 до 8	Уроки обобщающего повторения
67	18.01.2016	1	Число 9. Цифра 9	Урок изучения нового материала и первичного закрепления
68,69	19.01.2016	2	Число 9	Урок повторения и закрепления изученного .
	20.01.2016			Урок диагностики прочности усвоения знаний, умений, навыков
70-74	21.01.2016	5	Числа от 1 до 9	Урок обобщающего повторения .
	25-27/01/2016			Уроки обобщающего повторения .
	28.01.2016			Урок диагностики прочности усвоения знаний
75,76	01.02.2016	2	Переместительный закон сложения	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
	02.02.2016			Урок повторения и закрепления изученного
77-79	3-4/02/2016 08.02.2016	3	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	Уроки изучения нового материала и первичного закрепления
80-81	9-10/02/2016	2	Таблица сложения	Уроки обобщающего повторения
Числа от 0 до 10 (8 ч)				
82	11.02.2016	1	Число 0. Цифра 0	Урок изучения нового материала и первичного закрепления
83,84	15.02.2016	2	Числа от 0 до 9	Урок обобщающего повторения.

	16.02.2016			Урок диагностики прочности усвоения знаний, умений, навыков
85,86	17-18/02/2016	2	Число 10	Уроки изучения нового материала и первичного закрепления
87-89	24-25/02/2016	3	Числа от 0 до 10	Уроки обобщающего повторения.
	29.02.2016			Урок диагностики прочности усвоения знаний, умений, навыков
Сравнение выражений (3 ч)				
90-92	01.03.2016	3	Сравнение выражений	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
	02-03/03/2016			Уроки повторения и закрепления изученного
Увеличить на... Уменьшить на... (3 ч)				
93-94	09.03.2016	2	Увеличить на... Уменьшить на...	Урок изучения нового материала и первичного закрепления .
	10.03.2016			Урок повторения и закрепления изученного
95	14.03.2016	1	Числа от 0 до 10	Урок диагностики прочности усвоения знаний, умений, навыков
Измерение отрезков (4 ч)				
96	15.03.2016	1	Измерение отрезков. Длина отрезка	Урок изучения нового материала и первичного закрепления
97-98	16.03.2016	2	Измерение отрезков	Практическая работа.
	17.03.2016			Урок повторения и закрепления изученного
IV четверть				
99	28.03.2016	1	Измерение отрезков	Урок изучения нового материала и первичного закрепления
На сколько больше ? На сколько меньше? (8 ч)				
100-107	29.03.2016	8	На сколько больше? На сколько меньше?	Урок изучения нового материала и первичного закрепления
	30.03.2016			Урок повторения и закрепления изученного
	31.03.2016			Урок диагностики прочности усвоения знаний, умений, навыков
	04-07/03/2016 11.04.2016			Уроки повторения и закрепления изученного.
Десяток. Счет десятками. Круглые числа (5 ч)				
108	12.04.2016	1	Десяток. Счет десятками	Урок изучения нового материала и первичного закрепления

109,110	13.04.2016	2	Круглые числа	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
	14.04.2016			Урок повторения и закрепления изученного
111,112	18.04.2016	2	Дециметр	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
	19.04.2016			Урок повторения и закрепления изученного
Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток				
(14 ч)				
113-117	20.04.2016	5	Числа от 11 до 20	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
	21.04.2016 25-27/04/2016			Уроки повторения и закрепления изученного
118-125	28.04.2016	8	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	Урок изучения нового материала и первичного закрепления.
	04,05,10,11/05/2016			Уроки повторения и закрепления изученного.
	12,16,17/05/2016			Уроки диагностики прочности усвоения знаний, умений, навыков
126	18.05.2016	1	Итоговая работа	Урок диагностики прочности усвоения знаний
127-131	19,23-26/05/2016	5	Резервные уроки	Уроки диагностики прочности усвоения знаний, умений, навыков